



**ANAIS DO
CONGRESSO**
*CONFERENCE
PROCEEDINGS*



Rio de Janeiro, Brasil - 9-13 de abril, 2018

Realização/Sponsors



Apoio/Support



Organizadores

Cláudio José Silva Ribeiro
Suemi Higuchi

**Anais do I Congresso Internacional em Humanidades Digitais no
Rio de Janeiro**

Rio de Janeiro, Brasil
FGV/CPDOC - UNIRIO
9-13 de abril de 2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C749a Congresso Internacional em Humanidades Digitais (1. : 2018 : Rio de Janeiro)

Anais [recurso eletrônico] / Organizadores: Cláudio José Silva Ribeiro, Suemi Higuchi. – Rio de Janeiro : CPDOC/FGV, 2018.

Edição Digital

ISBN: 978-85-60213-13-9

1.Humanidades digitais - Congressos. 2 – Tecnologia da informação. I. Cláudio José Silva Ribeiro. II. Suemi Higuchi. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada por Kelly M. Ayala de Carvalho CRB-7/7007

Realização/ *Sponsors*

Fundação Getulio Vargas (FGV), por meio do Laboratório de Humanidades Digitais da Escola de Ciências Sociais/CPDOC e Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), por meio do Laboratório de Preservação e Gestão de Acervos Digitais/Labogad

Parceiros/ *Partners*



Apoio/ *Support*



Comissão organizadora/*Organizing committee*

Cláudio José Silva Ribeiro (LABOGAD/CCH, DPTD/CCH/UNIRIO)
Suemi Higuchi (CPDOC/FGV)

Ana Lúcia Medeiros (PPGMA/Fundação Casa de Rui Barbosa)
Aquiles Alencar Brayner (Calímaco)
Carlos Henrique Marcondes (PPGCI/UFF)
Danielle Sanches (DAPP/FGV)
Jair Martins de Miranda (LABOGAD/CCH/UNIRIO)
Leandro Alvim (Dep. Computação/UFRRJ)
Luiza Helena Guimarães (MediaArt)

Comissão científica/ *Scientific committee*

Alberto Santiago Martínez (Biblioteca Daniel Cosío Villegas/El Colegio de México)
Alexandre Moreli (Escola de Ciências Sociais/FGV)
Alexandre Rademaker (IBM, Escola de Matemática Aplicada/FGV)
Alex Gil (Columbia University)
Ana Carolina Coelho (Escola de Letras/UNIRIO)
Ana Lígia Medeiros (CMI/Fundação Casa de Rui Barbosa)
Angela Bettencourt (BN Digital/Fundação Biblioteca Nacional)
Aquiles Alencar Brayner (Calímaco)
Bruno Leal (Dep. História/UFF, Café História)
Carlos Eduardo Valencia Villa (Dep. História/UFF)
Carlos Henrique Marcondes (PPGCI/UFF)
Celso Castro (Escola de Ciências Sociais/FGV)
Charles Feitosa (Escola de Filosofia/CCH/UNIRIO)
Cláudia Freitas (PPGEL/PUC-Rio)
Claudio José Silva Ribeiro (LABOGAD/CCH,DPTD/CCH/UNIRIO)
Dalton Martins (L3P/UFG)
Daniel Alves (FCSH/Universidade Nova de Lisboa)
Danielle Sanches (DAPP/FGV)
Diana Santos (Linguatca, ILOS/Univ.of Oslo)
Erick Felinto (PPGCS/UERJ)
Fábio Vasconcellos (CTS Direito-Rio/FGV)
Fernando Ferreira (Twist/COPPE)
Flavio Codeço Coelho (EMAp FGV)
Gabriel Bevilacqua (Instituto Moreira Sales)
Jair Martins de Miranda (LABOGAD/CCH/UNIRIO)
Jimmy Medeiros (Escola de Ciências Sociais/FGV)
Leandro Alvim (Dep. Computação/UFRRJ)
Leonardo Fernandes Nascimento (ONIRÉ/UNILAB)
Ludmila Guimarães (Esc. Biblioteconomia/UNIRIO)
Luis Ferla (Dep. História/Unifesp)
Luiza Helena Guimarães (UERJ, MediaArt)
Marcelo Fornazin (IC/UFF)
Márcio Grijó Vilarouca (Escola de Ciências Sociais/FGV)
Marcos Galindo (Liber/UFPE)
Marcos Jose de Araujo Pinheiro (Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz)
Mario Chagas (Museu da República)
Nilton dos Anjos (Escola de Filosofia/CCH/UNIRIO)
Renata Araujo (CCET/UNIRIO)
Renato Rocha Souza (EMAp FGV, UFMG)
Ricardo Dal Farra (Concórdia University)
Ricardo Pimenta (PPGCI/IBICT)
Rita Marquilha (Fac. Letras/Universidade de Lisboa)
Sylvia Gutiérrez De la Torre (Biblioteca Daniel Cosío Villegas/El Colegio de México)

Avaliadores Ad Hoc/*Ad Hoc evaluation committee*

Adriana Ballesté (UNIRIO)
Afonso Xavier Canosa Rodrigues (Univ. Santiago de Compostela)
Ana Alcântara (Univ. Nova de Lisboa)
Ana Isabel Ribeiro (Univ. de Coimbra)
Avelino Zorzo (PUC-RS)
Bruna Dirr (UNIRIO)
Bruna Nascimento (UNIRIO)
Bruno Elias Penteadó (ICMC-USP)
Claudia Motta (UFRJ)
Claudio Cordovil (ENSP/Fiocruz)
Cleyton Slaviero (UFMT)
Cristiano Maciel (UFMT)
Dália Guerreiro (Univ. de Évora)
Ecivaldo Matos (UFBA)
Eliezer Pires da Silva (UNIRIO)
Felipe da Silva Ponte de Carvalho (UERJ)
Fellipe Ribeiro Duarte (UFRRJ)
Fernando Severo (UFRJ)
Fillipe Braida (UFRRJ)
Francisco Ferreira (UNIRIO/UFJF)
Heloísa Bezerra (UNIRIO)
Hugo Gonçalo Oliveira (Univ. de Coimbra)
Isabel Cafezeiro (UFF)
Jonice Oliveira (UFRJ)
Josivania Farias (UNB)
José Vargens (ENSP/Fiocruz)
Liamara Scortegagna (UFJF)
Luciana Chueri (UNIRIO)
Luiz Arthur de Faria (UFRJ)
Luís Fernando Orleans (UFRRJ)
Marco Schneider (UFF/IBICT)
Marcos Luiz Cavalcanti Miranda (UNIRIO)
Maria Alexandra Cunha (FGV/SP)
Mariana Lousada (UNIRIO)
Melis Paula (UNIFEI)
Miriam Gontijo (UNIRIO)
Nazareno Andrade (UFCEG)
Patricia Henning (UNIRIO)
Patricia Vargas (UNIRIO)
Priscila Ribeiro (UNIRIO)
Ricardo Correa (UFRRJ)
Roberto Pereira (UFPR)
Rodrigo Santos (UNIRIO)
Rosa Costa (UERJ)
Sean Siqueira (UNIRIO)
Tadeu Classe (UNIRO)
Tiago Gil (UnB)
Vera Dodebei (UNIRIO)

Apresentação

O I Congresso Internacional em Humanidades Digitais, realizado no Rio de Janeiro entre 9 e 13 de abril de 2018, reuniu acadêmicos, cientistas e tecnólogos das Artes, da Cultura e das Ciências Sociais, Humanas, Exatas e Computacionais que apresentaram as suas pesquisas e buscaram refletir, entre outros temas, sobre o impacto das tecnologias de informação, das redes de comunicação e da digitalização de acervos e processos na vida cotidiana dos indivíduos e os seus efeitos nas instituições e sociedades locais e globais, e em especial, na realidade brasileira.

A divulgação de saberes e a democratização do acesso ao conhecimento apresentado no evento é parte do compromisso do HDRio2018. Os trabalhos aqui compilados e organizados foram apresentados durante o Congresso nas modalidades de comunicação coordenada e sessão de pôsteres, após prévia avaliação por pares, seguida de aprovação pela Comissão Científica do Congresso. Os autores que atenderam à chamada de envio de seus textos finais encontrarão os trabalhos organizados de acordo com os eixos temáticos relacionados. Esperamos que o acesso aos relatos aqui apresentados produza novas possibilidades de interlocução entre os autores e os demais pesquisadores que atuam neste fértil e emergente campo das Humanidades Digitais.

Eixos temáticos:

1. Pensamentos Contemporâneos e Mundo Digital
2. Tecnologia, Cultura, Política e Sociedade
3. Acervos Digitais e Memória Social
4. Representação do Conhecimento, Semântica e Dados Abertos
5. Grandes Acervos de Dados Textuais nas Humanidades Digitais
6. Artes e Expressões Digitais
7. Visualização, Sonificação e Análise de Redes
8. Humanidades Digitais e Realidade Brasileira

Presentation

The I International Congress on Digital Humanities, held in Rio de Janeiro from April 9 to 13, 2018, brought together academics, scientists and technologists from the Arts, Culture and Social, Human and Computational Sciences who presented their research and sought to reflect among other topics, on the impact of information technologies, communication networks and the digitization of collections and processes in individuals' daily lives and their effects on local and global institutions and societies, especially in Brazilian reality..

The dissemination of knowledge and the democratization of access to knowledge presented at the event is part of the HDRio2018 commitment. The works compiled and organized in thematic axes were presented during the Congress in the modalities of coordinated communications and poster session, after previous peer review, followed by approval by the Congress Scientific Committee. The authors who attended the call for submission of their final texts will find the works organized according to the underlying thematic axes. We hope that the access to these papers will create new possibilities for dialogue between the authors and other researchers who work in this profitable and emerging field of Digital Humanities.

Thematic axes:

- 1. Contemporary Thoughts and Digital World*
- 2. Technology, Culture, Politics and Society*
- 3. Digital Collections and Social Memory*
- 4. Representation of Knowledge, Semantics and Open Data*
- 5. Data Mining and Text Mining*
- 6. Arts and Digital Expressions*
- 7. Visualization, Sonification and Network Analysis*
- 8. Digital Humanities and Brazilian Reality*

Convidados/*Guests*

Cerimônia de abertura

Prof. Dr. Celso Castro (FGV) e Prof. Dr. Leonardo Villela de Castro (UNIRIO)

Palestrantes/*Keynotes*:

Prof. Dr. Daniel Alves (Universidade Nova de Lisboa) - “Somos Humanistas Digitais? E há quanto tempo? E por que é que isso interessa?”

Prof. Dr. Ricardo Dal Farra (Concordia University) - “Transdisciplinary collaboration. Experiences in education, research, and creation”

Mesas de debate

Mesa 1 - “Organização do conhecimento em ambientes digitais e as humanidades digitais”, com Prof Dr Alexandre Rademaker (IBM e FGV), Prof Dr Claudio José Silva Ribeiro (UNIRIO) e Prof Dr Carlos Henrique Marcondes (UFF)

Mesa 2 - “O Pós-Humano na filosofia, nas artes e na cultura”, com Profª Drª Angela Donini (UNIRIO), Prof Dr Charles Feitosa (UNIRIO) e Prof Dr Nilton dos Anjos (UNIRIO)

Mesa 3 - “O digital nas humanidades: desafios na formação profissional”, com Profª Drª Claudia Freitas (PUC-Rio), Prof Dr Leandro Alvim (UFFRJ) e Prof Dr Renato Rocha (FGV)

Mesa 4 - “Diálogos Digitais”, com Prof Dr Fábio Vasconcellos (FGV e UERJ), Prof Dr Josias Gomes (IBICT), Prof Dr Marcelo Fornazin (UFF), Prof Dr Marco Schneider (UFF e IBICT), Prof Dr Mariano Pimentel (UNIRIO) e Profª Drª Renata Araujo (UNIRIO)

Mesa 5 - “Artes e Expressões Digitais”, com Prof Dr Erick Felinto (UERJ), Profª Drª Ivana Bentes (UFRJ) e Profª Drª Luiza Helena Guimarães (MediaArt)

Mesa 6 - “Roda aberta de conversa: As humanidades digitais e o trabalho do historiador”, com Prof Dr Carlos Eduardo Valencia Villa (UFF), Prof Dr Daniel Alves (Univ. Nova de Lisboa) e Prof Dr Luis Ferla (Unifesp)

Mesa 7 - “Os acervos digitais, a plataforma Tainacan e a memória coletiva do samba na web”, com Prof Dr Dalton Martins (UFG), Prof Dr Jair Martins de Miranda (UNIRIO), Prof Dr Jose Murilo Costa Carvalho Junior (IBRAM), Profª Dra Alessandra Garcia (IBRAM)

Mesa 8 - “Divulgar e comunicar a ciência: Humanidades Digitais em um cenário de profusão informacional”, Prof Dr Ricardo Pimenta (IBICT), Prof Dra Cristiane Costa (UFRJ), Profª Dra Ana Paula Tavares Teixeira (Café História, FGV)

Cerimônia de encerramento

Prof. Dr. Aquiles Brayner (CALÍMACO) - “As Humanidades Digitais e as instituições de acervos memoriais: aproximações e distanciamentos”

Dr. Vagner Diniz (W3C) - “O fenômeno Web: vale a pena ser humano”

Prof. Dr. Cláudio José Silva Ribeiro (UNIRIO) - Considerações finais

Fotos do evento, vídeos das palestras e outras informações:

- <https://eventos.fgv.br/hdrio2018>
- https://www.flickr.com/photos/fgv_oficial/albums/72157696040312251
- <https://www.youtube.com/user/FGVBrazil/playlists>

SUMÁRIO

EIXO 1

ARTIGOS

‘SE QUISER FALAR DE AMOR FALE COM O MARCINHO’: MC CAROL E A TRAIÇÃO CONJUGAL COMO CULPA DA MULHER

Luciana Aparecida Carlos Ribeiro.....p. 20

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, AUTOMAÇÃO E SOCIEDADE: O EPISÓDIO “TAY” E A FUGA CIBERPOSITIVA

Mariah Guedes, Maikel da Silveira.....p. 27

DIGITALIZAÇÃO DE SI: ALGUMAS CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS PARA ENTENDER O CORPO EM AMBIENTES DIGITAIS

Sérgio Rodrigo da Silva Ferreira, Leonor Graciela Natansohn.....p. 35

FRONTEIRAS DE UMA SOCIEDADE DIGITAL

Rosenilda Marques da Silva Felipe, Antonio Iderlian Pereira de Sousa.....p. 42

SONHOS DE IMORTALIDADE TECNOLÓGICA NA FICÇÃO CIENTÍFICA CONTEMPORÂNEA

Alana Soares Albuquerque, Tania Mara Galli Fonseca.....p. 48

GAME OVER? UM DILEMA EM JOGOS DIGITAIS

Diego Costa.....p. 55

QUALIDADE DE VIDA E NOVAS FORMAS DE CONSUMO NA ERA DIGITAL: UM ESTUDO DO GRUPO DIETA SEM SOFRÊNCIA

Ana Carolina Seabra.....p. 62

(PÓS)-(SUPER)-(HIPER)-MODERNIDADE E O CIBERESPAÇO: OS MOVIMENTOS SOCIAIS NA ERA DAS REDES SOCIAIS

Rodolfo Ward, Suzete Venturelli.....p. 72

OS CIBORGUES ENTRE NÓS: UM ESTUDO ETNOGRÁFICO DOS GRUPOS DE BIOHACKERS E DE SEUS DISCURSOS

Paulo Kawanishi.....p. 81

SUBJETIVIDADES CONTEMPORÂNEAS: MULTIPLICIDADE E ALTERIDADE

Juliana Rodrigues.....p. 88

LOVE IS IN THE AIR: RELACIONAMENTOS DIGITAIS NA ERA DO TINDER

Alberto Quintanilha Alves da Silva Correia, Cristiane Silva do Nascimento Pereira, Fernanda Estevão Lourenço, Patricia Duarte Gonçalves, Maria Laura da Silva Oliveira.....p. 95

COMPUTAÇÃO GRÁFICA E A IMORTALIDADE DO CORPO DO ATOR
Ana Aparecida Soares Ramos.....p. 101

CORPOS E MATERIALIDADES: TENSIONAMENTOS TEÓRICOS A PARTIR DE
SEXUALIDADE E TECNOLOGIA
Isabel de Souza Acker.....p. 107

PÔSTERES

O FOTOJORNALISMO DIGITAL EM UM CONTEXTO PÓS-HUMANO: DA ESTÉTICA
DO HORROR AO EUFEMISMO VISUAL
Roberta Cristiane de Oliveira.....p. 116

EIXO 2

ARTIGOS

OS INFLUENCIADORES DIGITAIS E A PUBLICIDADE OCULTA: ABORDAGEM
COMPARADA DE DIREITO LUSO-BRASILEIRO
Ana Amorim.....p. 123

O LÍDER DE OPINIÃO EVANGÉLICO E O COTIDIANO MIDIÁTICO: UMA ANÁLISE
DE CONTEÚDO DO TWITTER DO PASTOR SILAS MALAFAIA
Larissa de Oliveira Cesar.....p. 129

A PROJEÇÃO DA ANTROPOFAGIA DEMOCRÁTICA: UMA REFLEXÃO SOBRE AS
MÍDIAS SOCIAIS COMO ESPAÇOS DE DEMOCRACIA NO BRASIL
Lia Beatriz Teixeira Torraca.....p. 138

ÉTICA E LINGUAGEM NOS ENCONTROS PÓS-HUMANOS
Marcelo El Khouri Buzato.....p. 148

COMÉRCIO SOCIAL NO FACEBOOK: UMA ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE COMPRA E
VENDA EM COMUNIDADES VIRTUAIS
Diogo Duarte Rodrigues, Carlos Henrique Vale de Paiva.....p. 157

MULHERES DE TODAS AS CORES QUE TÊM O BRILHO DA LUA: LETRAMENTO
DIGITAL PARA INCLUSÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
Vitória Facundo, Raissa Frota.....p. 164

O USO DE SOFTWARES NA PRODUÇÃO CULTURAL NO BRASIL
Paulo Roberto Souza.....p. 170

PÔSTERES

APP-TEACHING: PENSANDO EM UMA PEDAGOGIA DA HIPERMOBILIDADE
Vivian Martins.....p. 179

EIXO 3

ARTIGOS

PLANEJAR A COMUNICAÇÃO: UMA PROPOSTA DE PLANO PARA A DIFUSÃO DO ACERVO ARQUIVÍSTICO HISTÓRICO DA FIOCRUZ

Cristiane d'Avila.....p. 186

PRESERVAÇÃO DIGITAL DE VIDEOGAMES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Patrick Dourado Ribeiro.....p. 192

A BIBLIOTECA MARECHAL RONDON E SEUS ACERVOS DIGITAIS

Rodrigo Piquet Saboia de Mello.....p. 202

DIGITALIZAÇÃO DE ACERVOS MUSEOLÓGICOS: AS NECESSIDADES E DIFICULDADES DO PROCESSO DE AMPLIAÇÃO DO ACESSO A BENS CULTURAIS

Claudio Luis de Camargo Penteadó, Giuliana Fiacadori, Ligia Machiavelli de Lima.....p. 209

‘WIKIFICANDO’ COLEÇÕES: APRENDIZADOS, OPORTUNIDADES E DESAFIOS

Juliana Monteiro.....p. 215

O DIGITAL NOS MUSEUS: PATRIMÔNIO OU RECURSOS EXPOGRÁFICOS

Rubens Ramos Ferreira, Luisa Maria Gomes de Mattos Rocha.....p. 224

ARQUIVOS PESSOAIS NA CONSTRUÇÃO DAS HUMANIDADES DIGITAIS: A DIFUSÃO DO ACERVO DIGITAL DO CPDOC

Renan Marinho de Castro.....p.232

UMA FERRAMENTA PARA TRANSCRIÇÃO ONLINE DE MANUSCRITOS: O PROJETO TRANSCRIBE BENTHAM

Flávia Barretto Corrêa Catita.....p. 240

POR UM ACERVO DIGITAL DE PARTITURAS DE MÚSICA BRASILEIRA

Rosana Lanzelotte.....p. 245

A CONSTRUÇÃO COLABORATIVA DE UMA BASE DE DADOS DE CONHECIMENTO NA ESCOLA BÁSICA

Zilda Kessel, Bruno de Souza Pereira, Laís Chammas de Carvalho.....p. 252

DESIGN, EXPERIÊNCIA E PRÁTICAS DIGITAIS DE MEDIAÇÃO EM MUSEUS

Andrea Lennhoff Pereira Reis, Rosana Ferreira Alexandre, Luiza Novaes.....p. 257

DIGITALIZANDO A MEMÓRIA JORNALÍSTICA: EXPERIÊNCIAS DE ACERVO DE VEÍCULOS DE COMUNICAÇÃO

Lucia Santa Cruz.....p. 264

NEVER ALONE: A PRESERVAÇÃO DA MEMÓRIA EM VIDEO GAMES

José Abrão, Daniel Christino.....p. 274

A MEMÓRIA ESCOLAR NO VIRTUAL: AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM (AVA), LUGARES DA MEMÓRIA E DA CULTURA ESCOLAR

Zilda Kessel.....p. 283

O REDESIGN DO SISTEMA ACCESS TO MEMORY (ATOM) PARA A CURADORIA DIGITAL DE ACERVOS MUSEOLÓGICOS HETEROGÊNEOS

Lucineia da Silva Batista, Nandia Leticia Freitas Rodrigues, Maria Jose Vicentini Jorente.....p.290

HUMANIDADES DIGITAIS NA FUNDAÇÃO JOAQUIM NABUCO: IMPLANTAÇÃO DA VILLA DIGITAL E DO MULTIHLAB

Viviane Toraci Alonso de Andrade, Cristiano Felipe Borba do Nascimento.....p. 297

COMUNICAÇÃO MUSEOLÓGICA NO CONTEXTO DA WEB 2.0: UMA ANÁLISE NOS WEBSITES DE MUSEUS AFRO BRASILEIROS

Nandia Leticia Freitas Rodrigues, Maria José Vicenini Jorente.....p. 303

A CURADORIA DE DADOS DE PESQUISA: DA CRIAÇÃO À REUTILIZAÇÃO CONSIDERANDO ASPECTOS DE ACESSIBILIDADE ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Daniela Francescutti Martins Hott, Laura Vilela Rodrigues Rezende, Sonia Aguiar Cruz-Riascos.....p. 311

CURADORIA DIGITAL E HUMANIDADES DIGITAIS NOS ACERVOS DA FUNDAÇÃO CASA DE RUI BARBOSA

Madalena Schmid, Eula Dantas Taveira Cabral.....p. 322

LUGAR DE MEMÓRIA? PRESERVAÇÃO E APAGAMENTO DA COMUNICAÇÃO GOVERNAMENTAL NOS SITES OFICIAIS BRASILEIROS

Ana Javes Luz.....p. 328

O ARQUIVO HIPERTEXTUAL DE A ESCOLHA OU O DESEMBESTADO, DE ARIIVALDO MATOS: FILOLOGIA E ARQUIVÍSTICA EM TEMPOS DIGITAIS

Mabel Meira Mota.....p. 337

PÔSTERES

ACERVOS BIOGRÁFICOS EM REDE: CURADORIA DIGITAL SOBRE SER HUMANO

Fernanda Cavalcanti Mello.....p.347

O USO E A PRESERVAÇÃO DIGITAL DAS BASES DE DADOS DO CENTRO DE PESQUISA EM HISTÓRIA SOCIAL DA CULTURA DO INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS DA UNICAMP

Willian de Carvalho Silva.....p. 351

EIXO 4

ARTIGOS

METADADOS ESTRUTURADOS PARA PUBLICAÇÃO LINKED OPEN DATA DE DADOS DE COLEÇÕES DE PATRIMÔNIOS CULTURAIS

Débora Marroco Ninin, Ana Carolina Simionato.....p. 357

EIXO 5

ARTIGOS

DEEP LEARNING E SUAS POTENCIALIDADES PARA A CLASSIFICAÇÃO ARQUIVÍSTICA

Patrick Dourado Ribeiro, João Marcus Figueiredo Assis.....p. 367

COMPARANDO A LITERATURA LUSÓFONA COM OUTRAS LITERATURAS: RECURSOS PARA LEITURA A DISTÂNCIA EM PORTUGUÊS

Diana Santos, Cláudia Freitas, João Marques Lopes.....p. 375

DATA MINING WITH HISTORICAL DATA

Marcelo Ribeiro.....p. 384

IDEOLOGIA E UTOPIA DO DISCURSO NA WIKIPÉDIA

Fabiana Crispino, Marcio Gonçalves, Elaine Vidal.....p. 393

PÔSTERES

RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DE TRAÇOS DE PERSONALIDADE EM REDES SOCIAIS

Wesley Ramos dos Santos, Ivandré Paraboni.....p. 398

SIMILARIDADE DE TEXTOS APLICADA À VERIFICAÇÃO AUTORAL

José Eleandro Custódio, Ivandré Paraboni.....p. 403

CARACTERIZAÇÃO AUTORAL DE USUÁRIOS DO FACEBOOK: GÊNERO, IDADE, RELIGIOSIDADE E ÁREA DE FORMAÇÃO

Rafael Felipe Sandroni Dias, Ivandré Paraboni.....p. 408

EIXO 6

ARTIGOS

MIDIARTE E CIÊNCIA DE DADOS: PRODUÇÃO DE IMAGINÁRIOS E PROCESSOS DE SUBJETIVAÇÃO CONTEMPORÂNEOS

Luiza Helena Guimarães.....p. 414

ARTE E INFRAESTRUTURA DA DIGITALIDADE: QUESTÕES MATERIAIS E EXPERIÊNCIAS COM IMAGINÁRIOS INFRAESTRUTURAIS

Ruy César Campos Figueiredo.....p. 421

MANIFESTAÇÕES ARTÍSTICAS E OS PROCESSOS DE VIGILÂNCIA CIBERNÉTICA

<i>Antenor Ferreira Corrêa, Lorena Ferreira Alves</i>	p. 429
A SOCIALIZAÇÃO DA ARTE DIGITAL PELO USO DE SMARTPHONES	
<i>Elias do Nascimento Melo Filho, Antenor Ferreira Corrêa</i>	p. 436
ARTE E TECNOLOGIA: UMA PERSPECTIVA POSSÍVEL EM HEIDEGGER	
<i>Flavia Maria Santoro</i>	p. 444
ÁUDIO-TÁTIL-MOTOR-VISUAL: ARTE E DESIGN NO CINEMA INTERATIVO	
<i>Ines Maria Silva Maciel, Kátia Augusta Maciel</i>	p. 450
ARTE E TECNOLOGIA: A DIMENSÃO ESPIRITUAL DA TÉCNICA JEFF KOONS, OLAFUR ELIASSON, MARINA ABRAMOVIC E AS EXPERIÊNCIAS COM REALIDADE VIRTUAL	
<i>Michelle Sales</i>	p. 458

EIXO 7

ARTIGOS

SISTEMAS TEATRAIS COMPLEXOS: CADEIAS OU REDES?	
<i>Manoel Silvestre Friques</i>	p. 465
INTERFACES ENTRE DESIGN E HUMANIDADES DIGITAIS FRENTE AO DESAFIO DE EXPLORAR E VISUALIZAR GRANDES ARQUIVOS DE IMAGENS	
<i>Julia Rabetti Giannella</i>	p. 475
“MORO NUM PAÍS ‘TROPICAL’”: A CRISE POLÍTICA BRASILEIRA E HUMOR NO TWITTER	
<i>Roberto Tietzmann, Gabriela Birnfeld Kurtz, Carlos Roberto Gaspar Teixeira, Daniele Ramos de Souza, Lorenzo Pooch Leuck, João Marcelo Fantin Lerina, Isabel Harb Manssour, Milene Selbach Silveira</i>	p. 485

PÔSTERES

VISUALIZANDO DADOS BIBLIOGRÁFICOS: O USO DO VOSVIEWER COMO FERRAMENTA PARA ESTUDOS BIBLIOMÉTRICOS	
<i>Renan Castro, Ricardo Pimenta</i>	p. 493
MAPAS SONOROS: DISCUTINDO POSSÍVEIS LIMITES À CARTOGRAFIA COLABORATIVA NA INTERNET	
<i>Thaís Amorim Aragão</i>	p. 499

EIXO 8

ARTIGOS

- OS CRIMES VIOLENTOS LETAIS INTENCIONAIS NAS MÍDIAS DIGITAIS: A CONSTRUÇÃO A REALIDADE SOCIAL ATRAVÉS DO MEDO DA VIOLÊNCIA
André Sales dos Santos Cedro.....p. 506
- POSTANDO O PASSADO: NARRATIVAS SOBRE A DITADURA CIVIL-MILITAR BRASILEIRA NO CANAL DO YOUTUBE DA COMISSÃO NACIONAL DA VERDADE
Bruno Grigoletti Laitano.....p. 515
- DIVERSIDADE EM JOGO: DESAFIOS DA CRIAÇÃO DE UM CURSO DE HUMANIDADES EM AMBIENTE DIGITAL
Ilana Strozenberg.....p. 522
- EXPLORANDO MOTORES DE BUSCA: O USO DE HASHTAGS NA RECUPERAÇÃO E COLETA DE INFORMAÇÕES
Taciana Sene Lúcio.....p. 530
- PANORAMA DAS HUMANIDADES DIGITAIS: USO E TENDÊNCIAS
Tiago Leite Pinto, Luziana Jordão Lessa Trézze, Andréa Carvalho de Oliveira, Elisete de Sousa Melo.....p. 538
- HUMANIDADES DIGITAIS: UM “CAMPO” EM DESENVOLVIMENTO
Franciele Carneiro Garcês da Silva, Nathália Lima Romeiro, Rodrigo Duarte Guedes.....p. 545
- CIÊNCIAS SOCIAIS COMPUTACIONAIS NO BRASIL
Juliana Marques, Celso Castro.....p. 551

PÔSTERES

- DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO "YOUTUBE" - MUDANÇAS NAS RELAÇÕES DE PRODUÇÃO E DIFUSÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO NO BRASIL
Larissa Santana.....p. 560

EIXO 1

Pensamentos Contemporâneos e Mundo Digital

Contemporary Thoughts and Digital World

Coordenadores: Charles Feitosa (Escola de Filosofia/CCH/UNIRIO) & Nilton dos Anjos (Escola de Filosofia/CCH/UNIRIO)

O objetivo deste eixo temático é investigar e debater as implicações estéticas, políticas e ontológicas do advento das tecnologias digitais. O fio condutor é o engajamento no projeto contemporâneo de pensar para além dos impasses e armadilhas inerentes aos humanismos iluministas tradicionais. São esperadas contribuições que indiquem e discutam perspectivas pós-humanistas no contexto do mundo digital, especialmente em relação às questões de espécies, gêneros, raças e culturas, com vistas às novas possibilidades de reconfiguração das subjetividades contemporâneas.

O pós-humano; embates entre o real e o virtual; cibercultura e realidade virtual; políticas de subjetividade; corporeidade pós-humana ou trans-humana; ética em ambientes virtuais; teoria crítica aplicada às humanidades digitais.

The post-human; relations between the real and the virtual; cyber culture and virtual reality; politics of subjectivity; post-human or trans-human corporeality; ethics in virtual environments; critical theory applied to digital humanities.

ARTIGOS

‘SE QUISE FALAR DE AMOR FALAR COM O MARCINHO¹’: MC CAROL E A TRAIÇÃO CONJUGAL COMO CULPA DA MULHER

IF YOU WANT TO TALK ABOUT LOVE TALK TO MARCINHO¹: MC CAROL AND MARITAL BETRAYAL AS THE WOMAN'S FAULT

Luciana Aparecida Carlos Ribeiro ²

Resumo. O artigo pretende debater a naturalização da culpa feminina nas traições conjugais a partir da polêmica gerada na página do Facebook da MC Carol. Observar como as diferenças de posturas apresentadas pela funkeira apontada como feminista, mas questionada pela ausência de sororidade ao rivalizar com outras mulheres, será parte de nossa pesquisa.

Palavras-chave: *feminismo; cotidiano; funk; facebook; empoderamento.. Separadas por vírgulas.*

Abstract. The article aims to discuss the naturalization of female guilt in marital betrayals based on the controversy generated on MC Carol's Facebook page. To observe how the differences of postures presented by the funkeira pointed out as feminist, but questioned by the absence of sorority when rivaling with other women, will be part of our research.

Keywords: *feminism; everyday life; funk; facebook; empowerment.*

1. Introdução

Agastou-me, por vezes, no curso de conversações abstratas, ouvir os homens dizerem a mim: “Você

pensa assim porque é uma mulher.” Mas eu sabia que minha única defesa era responder: “Penso-o porque é verdadeiro”, eliminando assim minha subjetividade. Não se tratava, em hipótese alguma de replicar: “E você pensa o contrário porque é um homem”, pois está subentendido que o fato de ser um homem não é uma singularidade; um homem está em seu direito sendo homem, é a mulher que está errada. (BEAUVOIR, 2016)

Historicamente, as diferenças de papéis sociais atribuídas às condições de gênero têm se apresentado como mote propulsor de disputas em diversas áreas da sociedade. Da primeira onda do feminismo, que buscava o direito ao voto e questionava os casamentos arranjados por familiares; até o momento atual, no qual o feminismo se posiciona também em relação as opressões de raça com o fortalecimento do feminismo negro, muitas formas de luta foram desenvolvidas com o intuito de ampliar o debate e reduzir as desigualdades de gênero. Quando o “mundo virtual” se torna parte do cotidiano de milhares de cidadãos ao redor do globo, novas formas de posicionamento sobre os movimentos sociais encontram espaço nesse ambiente. Segundo o relatório sobre economia digital³, o Brasil contabiliza 120 milhões de pessoas conectadas. A popularização dos smartphones no país⁴ aliada à ampliação do uso das conexões com a internet e à participação em sites de redes sociais online impacta nos modos da vida cotidiana, configurando novas práticas de disputa entre discursos e fomentando debates entre os usuários destas redes. Como propõe Recuero (2011):

As tecnologias digitais ocupam um papel central nas profundas mudanças experimentadas em todos os aspectos da vida social. A natureza, motivos prováveis e possíveis desdobramentos dessas alterações, por sua vez, são extremamente complexos,

¹ Trecho da música Glamurosa, Mc Marcinho. Disponível em <https://www.letras.mus.br/mc-marcinho/305326/> Acesso: 01/11/2017.

² Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Mídia e Cotidiano PPGMC-UFF; e-mail: lacrelowe@gmail.com.

³ O relatório sobre economia digital divulgado em 03 de outubro de 2017 pela Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento, lista os dez países com maior número de pessoas conectadas, a saber: Estados Unidos (242 milhões), Índia (333 milhões) e China (705 milhões), Brasil (120 milhões), Japão (118 milhões), Rússia (104 milhões), Nigéria (87 milhões), Alemanha (72 milhões), México (72

milhões) e Reino Unido (59 milhões). <https://exame.abril.com.br/tecnologia/brasil-e-o-4o-pais-em-numero-de-usuarios-de-internet/> Acesso em 29/10/2017.

⁴ De acordo com dados da Mobile Consumer Survey 2017, 87% dos brasileiros tem acesso a smartphones. Destes, 80% ultrapassam o pacote mensal de dados móveis antes do término do mês e 89% utilizam aplicativos para acesso as redes sociais. Disponível em <http://tvbrasil.abc.com.br/reporter-brasil/2017/10/segundo-estatisticas-em-todo-o-pais-sao-mais-de-208-milhoes-de-smartphones> Acesso: 02/11/2017.

e a velocidade do processo tem sido estonteante.
(RECUERO, 2011)

Ainda segundo Recuero (2011) “as tecnologias são artefatos culturais” e, portanto, não devem ser desvinculados da realidade social na qual estão inseridas, representando as dinâmicas observadas na sociedade contemporânea. Neste aspecto, é importante perceber que as tecnologias são utilizadas pelas pessoas, logo, explicitam suas condutas. Como salienta Paula Sibilia (2008) em seu livro “O show do eu: a intimidade como espetáculo”, o indivíduo não se tornou exibicionista a partir da criação das redes sociais online. Na verdade, as redes sociais online surgiram em resposta a uma necessidade humana de aprovação.

É nessa configuração contemporânea que os sujeitos se utilizam das redes sociais online para apresentar seu posicionamento político, crenças e práticas culturais. Tal postura ganha maior destaque quando pessoas públicas utilizam suas páginas para expor seus pontos de vista. A visibilidade desses agentes, por vezes, coloca em pauta temas pouco abordados na mídia tradicional hegemônica e com enfoques que destoam do padrão estabelecido. É o que pode ser observado, por exemplo, na página da MC Carol no Facebook. Mulher, negra, gorda e

periférica, MC Carol fomenta embates que englobam o padrão hegemônico de beleza, machismo e gordofobia, entre outras questões.

2. Prazer eu sou Carol Bandida

Carolina de Oliveira Lourenço é cantora e compositora de *funk* criada no Morro do Preventório, comunidade localizada na cidade de Niterói (RJ). Ganhou fama nos bailes com o sucesso “Minha vó tá maluca”⁵, em 2011, e, em 2015, participou do reality show Lucky Ladies⁶, no canal pago Fox Life, sob o comando de Tati Quebra Barraco⁷. O primeiro episódio do programa contabilizou um milhão de espectadores e figurou entre os assuntos mais comentados⁸ do Twitter⁹.

Conhecida como MC Carol, a funkeira de 22 anos, reúne 401.313¹⁰ seguidores em sua página no Facebook¹¹, 146.000¹² no Instagram¹³ e 84.833¹⁴ ouvintes mensais no aplicativo Spotify¹⁵. Garota propaganda da marca de cosméticos Avon¹⁶ - posto que já foi ocupado por Ivete Sangalo¹⁷, Luiza Brunet¹⁸,

⁵ Disponível em <https://www.letras.mus.br/mc-carol/minha-vo-ta-maluca/>. Acesso: 02/11/2017.

⁶ Além da MC Carol, participaram do programa Karol Ka, Mary Silvestre, MC Sabrina e Mulher Filé. Disponível em <https://vejario.abril.com.br/cidades/com-tati-quebra-barraco-lucky-ladies-e-sucesso-na-tv-e-na-internet/>. Acesso: 02/11/2017.

⁷ Tatiana dos Santos Lourenço nasceu em 20 de setembro de 1979. Criada na comunidade Cidade de Deus, no Rio de Janeiro (RJ) é considerada uma das pioneiras do sucesso feminino no segmento musical funk. Lançou seu primeiro CD nos anos 2000.

⁸ Disponível em <https://vejario.abril.com.br/cidades/com-tati-quebra-barraco-lucky-ladies-e-sucesso-na-tv-e-na-internet/>. Acesso: 02/11/17

⁹ Twitter é uma rede social online na qual o usuário dispõe de 140 caracteres para publicar sua mensagem. Disponível em <http://blogdemarketingdigital.com.br/o-que-e-twitter-para-que-serve/>. Acesso: 02/11/2017.

¹⁰ Acesso em 02/11/2017.

¹¹ Facebook é uma rede social online e gratuita que possibilita a interação virtual entre amigos previamente adicionados aos contatos e/ou demais usuários do site em caso de postagens públicas. Criada em 2004, por Mark Zuckerberg, Eduardo Saverin, Andrew McCollum, Dustin Moskovitz e Chris Hughes, era destinada inicialmente aos estudantes da Universidade Harvard. Até 31 de março de 2017, o Facebook contava com 1,94 bilhão de usuários cadastrados com lucro estimado de US\$ 3,06 bilhões. <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/facebook-chega-a-194-bilhao-de-usuarios-em-todo-o-mundo-no-1-trimestre-de-2017.ghtml>

Acesso: 02/11/2017.

¹² Acesso em 02/11/2017.

¹³ Instagram é uma rede social de fotos na qual, com o uso de um aplicativo gratuito, é possível tirar fotos com o celular, aplicar efeitos nas imagens e compartilhar com seus amigos. Disponível em <https://canaltech.com.br/redes-sociais/o-que-e-instagram/>. Acesso: 02/11/2017.

¹⁴ Acesso em 03/11/2017.

¹⁵ Spotify é um serviço de streaming de música para uso no desktop ou smartphone. Disponível em <http://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2014/05/como-usar-o-spotify.html>. Acesso: 02/11/2017.

¹⁶ Segundo a apresentação da marca em sua página oficial no Facebook: A Avon é a empresa voltada para a mulher, líder mundial em venda direta. Em todo o mundo, mais de 6,4 milhões de revendedores autônomos levam produtos Avon para mais de 300 milhões de consumidores, em mais de 100 países, e compartilham com eles também informações sobre as formas de combater a violência doméstica e o câncer de mama. Cada revendedor Avon é um exemplo de empreendedorismo e ação social. Disponível em https://www.facebook.com/pg/avonbr/about/?ref=page_internal. Acesso: 02/11/2017.

¹⁷ Ivete Sangalo cantora baiana com quem já vendeu mais de 15 milhões de cópias, e recebeu mais de 150 prêmios nacionais e internacionais, como o Grammy Latino e Shorty Awards. Disponível em https://www.facebook.com/pg/ivetesangalo/about/?ref=page_internal. Acesso: 02/11/2017.

¹⁸ Nascida em Itaporã (MS) em 24 de maio de 1962, Luiza Brunet é modelo, atriz e musa do Carnaval carioca onde desfila como madrinha de bateria desde 1986. Disponível em <http://gente.ig.com.br/luizabrunet/#topoBiografia>. Acesso: 02/11/2017.

Camila Pitanga¹⁹ e Flávia Alessandra²⁰, entre outras -, MC Carol se destaca nas redes sociais online por seu jeito debochado e crítico, colecionando *posts* polêmicos que colocam em discussão questões como liberdade sexual e sororidade.

Este artigo tem como objetivo analisar como a abordagem dos temas feministas na página da MC Carol pode contribuir para o debate sobre igualdade de gênero, problematizando práticas machistas cotidianas já naturalizadas pela sociedade contemporânea e promovendo a discussão entre os internautas.

A necessidade de definir uma “conduta feminista correta” é discussão recorrente entre os visitantes da página da MC Carol. Tal questão surge em virtude da abordagem de seus *posts* e letras que, de um lado, propõem a objetificação do homem, abordando temas como sexo e traição na mesma ótica que a produção cultural do patriarcado tem apresentado há anos quando se refere às mulheres. Em contrapartida, a funkeira também compõem *hits* que evidenciam a disputa feminina, por vezes apresentando a rival de modo pejorativo, o que leva alguns seguidores a questionarem a ausência de sororidade em sua postura. Os trechos a seguir apresentam exemplos das abordagens citadas:

Quadro 1: Letras MC Carol.

Sentar na pica dele foi delicioso Enquanto tu chorava a gente gozava gostoso Prazer eu sou Carol Bandida, amante do seu marido Seu aniversário ele passou comigo Quando eu passar, fica bem calada Eu pego seu marido rindo da tua cara Rindo da tua cara (Prazer amante do seu marido ²¹ - MC Carol)	Meu namorado é mó otário Ele lava minhas calcinha Se ele fica cheio de marra Eu mando ele pra cozinha (Meu namorado é mó otário ²² - MC Carol)	Presenciei tudo isso dentro da minha família Mulher com olho roxo, espancada todo dia Eu tinha uns cinco anos, mas já entendia Que mulher apanha se não fizer comida Mulher oprimida, sem voz, obediente Quando eu crescer, eu vou ser diferente (100% Feminista ²³ - MC Carol e Karol Conká)
--	---	--

Fonte: www.letras.mus.br

A divergência de discurso apontada pelos internautas nas letras da MC Carol pode ser observada como resultado de uma trajetória ainda em construção; como uma escolha pessoal da artista ou ainda como reprodução de um discurso constituído no cenário do *funk* carioca, como observa Facina (2010) ao tratar dos chamados “*funk putaria*”:

Cantados por MCs homens ou mulheres, esses funks possuem uma visão predominantemente masculina do sexo. Mesmo as mulheres empoderadas pelo domínio do palco e de seus corpos, geralmente reproduzem nas suas músicas a visão tradicionalmente atribuída aos homens em nossa sociedade acerca de relacionamentos afetivos, traição, desejo etc. É como se o canto feminino invertesse o sujeito da dominação de gênero, mas preservando a sua lógica desigual intacta. (FACINA, 2010)

Sinalizar os diferentes pontos dessa discussão, tendo como objeto de pesquisa os *posts* e comentários selecionados no Facebook da MC Carol é a questão norteadora desse artigo. Nossa hipótese é que a diversidade de segmentos representados entre os internautas que comentam os *posts* da MC possibilita o enriquecimento do debate, levando a pauta feminista a pessoas não engajadas na causa e provocando a reflexão sobre os padrões de comportamento hegemônicos.

3. Metodologia

Utilizaremos como metodologia a revisão bibliográfica com o intuito de analisar a discussão gerada no Facebook da MC Carol sobre traição conjugal, para isso apresentaremos três *posts* sobre o tema, publicados entre os dias 23 e 30 de outubro de 2017 na página da artista. Abordaremos também alguns comentários desses mesmos *posts* com o intuito de aferir a construção desse debate. Nossa proposta é observar as críticas à funkeira, realizadas em virtude desse assunto, sob a ótica do conceito de “ultrageralização” (HELLER, 2016). Os *posts* são os seguintes:

¹⁹ Camila Pitanga é o nome artístico de Camila Manhães Sampaio. Atriz e ex-modelo brasileira, nascida no Rio de Janeiro, em 14 de junho de 1977. Filha do ator Antônio Pitanga e da atriz Vera Manhães, irmã do ator Rocco Pitanga. Disponível em https://www.facebook.com/pg/caiapitanga/about/?ref=page_internal Acesso: 02/11/2017.

²⁰ Flávia Alessandra é uma atriz nascida em Arraial do Cabo (RJ) em 1974. Disponível em

<http://gente.ig.com.br/flaviaalessandra/#topoBiografia> Acesso: 02/11/2017.

²¹ Disponível em <https://www.letras.mus.br/mc-carol/prazer-amante-do-seu-marido/> Acesso: 02/11/2017.

²² Disponível em <https://www.letras.mus.br/mc-carol/meu-namorado-e-mo-otario/> Acesso: 02/11/2017.

²³ Disponível em <https://www.letras.mus.br/mc-carol/100-feminista/> Acesso: 02/11/2017.

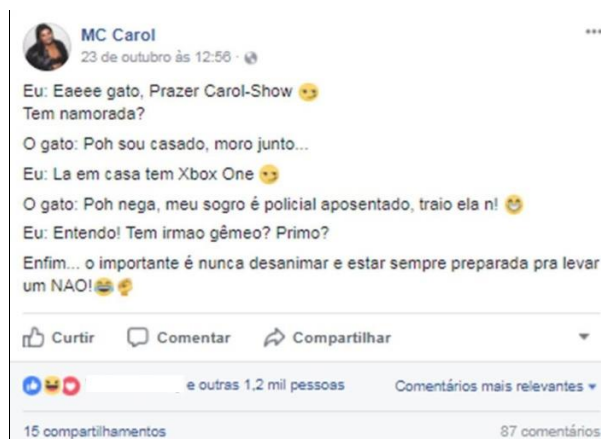
Tabela 1: Traição conjugal – MC Carol.

Post	Data	Nº de curtidas	Nº de comentários	Nº de compartilhamentos
Figura 1: Prazer Carol Show	23/10/2017	1,2 mil	87	15
Figura 2: Coisas que vivi	23/10/2017	3,7 mil	357	149
Figura 3: Homens casados	30/10/2017	961	179	17

Fonte: Dados compilados pela autora, 2017

A partir do conceito de “ultrageneralização” apresentado por Heller (2016) e “cotidiano” na perspectiva de Certeau (1998), articulados com a abordagem de “campos” exposto por Bourdieu (2007), trabalharemos a questão da culpabilização da mulher nos casos de traição conjugal, tendo como base as possibilidades de arranjos apresentadas no post da MC Carol (Figura 5). Discorreremos também sobre o debate gerado nos comentários dos *posts* apresentados em relação à sororidade e “normas de conduta feminista”.

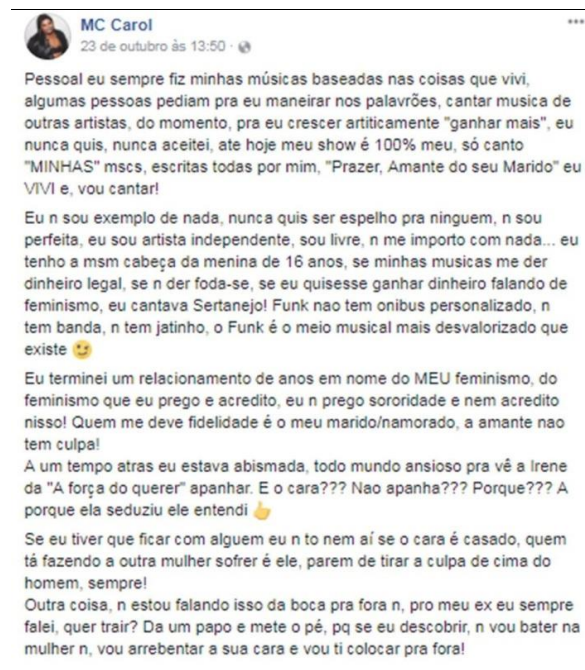
Figura 1: Prazer Carol Show



Post MC Carol: 1.259 curtidas, 15 compartilhamentos e 87 comentários.

Fonte: Página MC Carol no Facebook, 2017²⁴.

Figura 2: Coisas que vivi



Post MC Carol: 3,7 mil curtidas e 357 comentários.

Fonte: Página MC Carol no Facebook, 2017.

4. Fundamentação teórica

A postagem de um diálogo no qual MC Carol tenta conquistar um homem casado utilizando como método de sedução um videogame (Figura 1) poderia ter sido encarada pelos internautas como uma simples brincadeira. De fato, o que foi observado nos comentários deste *post* foram internautas questionando a ausência de sororidade da cantora (Figura 3) e também a acusando de se apresentar como feminista apenas para comercializar suas músicas. A partir desses comentários é possível perceber uma tendência das pessoas críticas à conduta explicitada no *post* a se identificarem como feminista, cobrando empatia, mas julgando a conduta de outra mulher com base nos padrões sociais legitimados pelo patriarcado.

Figura 3: Ausência de sororidade

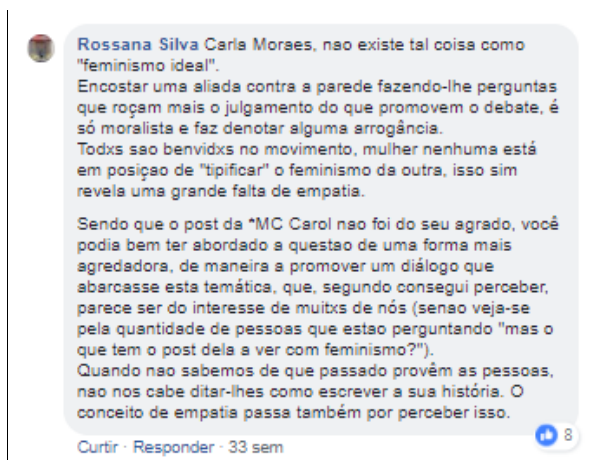
²⁴ Disponível em <https://www.facebook.com/mccaroldeniteriooficial/posts/1741393329261584> Acesso: 14/06/18.



Fonte: Página MC Carol no Facebook, 2017.

No entanto, a ideia mais básica do feminismo que tem sido difundida ao longo dos anos é possibilitar o direito de escolha da mulher, sendo esta livre para casar ou preferir permanecer solteira; ter uma carreira profissional ou se dedicar exclusivamente as tarefas domésticas como esposa e/ou mãe; ter filhos ou não e etc. Sendo assim, é natural pensar que cabe a MC Carol decidir se deseja assediar um homem comprometido ou não. Questão que foi explicitada em um dos comentários em defesa da funkeira (Figura 4).

Figura 4: Feminismo

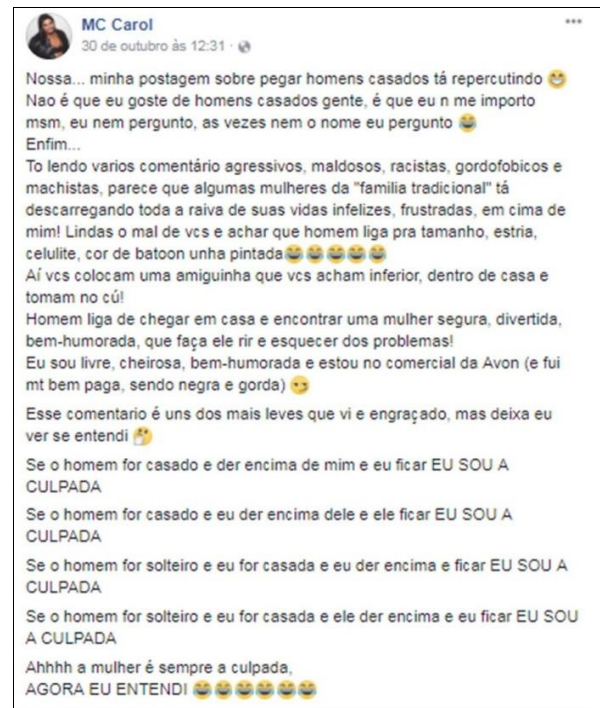


Fonte: Página MC Carol no Facebook, 2017.

Além disso, as críticas são majoritariamente destinadas à cantora, mas não é questionado o comportamento do homem que alega não trair em virtude do sogro ser policial aposentado (Figura 6), o que ressalta uma opção de fidelidade em virtude do medo de uma represália violenta por parte do pai da esposa traída e não por uma adesão à fidelidade inerente à relação amorosa. Neste sentido, MC Carol reflete em outro *post*, com base nos comentários recebidos a partir da polêmica gerada, que

independente dos arranjos em uma traição conjugal a mulher é sempre responsabilizada.

Figura 5: Homens casados



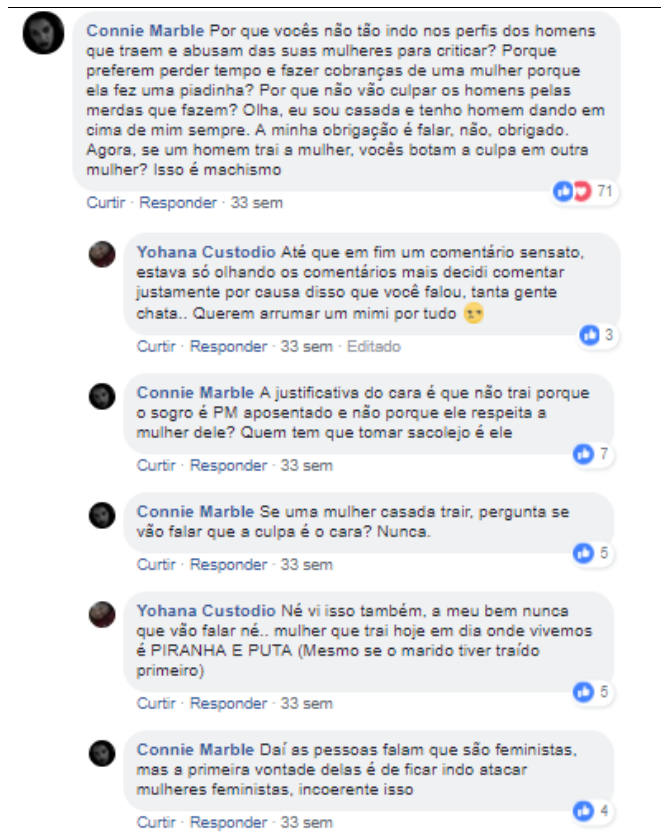
Post MC Carol: 961 curtidas e 179 comentários.

Fonte: Página MC Carol no Facebook, 2017.

Podemos considerar que ao imputar a culpa da traição conjugal à mulher os internautas estão reagindo a partir do conceito de “ultrageneralização” (HELLER, 2016) com base na convenção social histórica que atribuiu à esposa a responsabilidade pela fidelidade. Com o Código Napoleônico do século XIX, se fez necessário que o casamento burguês apresentasse maior segurança a transmissão de patrimônio, assim, o matrimônio passa a atender “a um propósito econômico de assegurar aos homens herdeiros indiscutivelmente legítimos” (NYE, 1995, p.57). Neste formato de casamento, no qual para além do amor romântico idealizado na sociedade, está implícito a necessidade de resguardar as posses acumuladas, é indispensável a fidelidade feminina. Já a fidelidade masculina é opcional. Segundo Andrea Nye (1995, p. 57), “o casamento baseia-se não no amor, mas na propriedade; é um modo pelo qual o homem de posses esteja seguro de ter alguém a quem deixá-la”. Portanto, a função social da fidelidade feminina tem origem na salvaguarda dos bens familiares e, neste sentido, a fidelidade masculina se

torna totalmente dispensável. O que os comentários no *post* da MC Carol exemplificam é que as transformações sociais observadas ao longo do tempo abrandaram o sentido inicial de fidelidade no casamento, mas semearam no imaginário popular o ‘direito’ do homem à infidelidade. O que explicaria a conduta masculina não ter se tornado parte importante da discussão.

Figura 6: Comportamento masculino



Fonte: Página MC Carol no Facebook, 2017.

Essa naturalização transmitida entre gerações é conceituada por Agnes Heller como “ultrageneralização”. É a partir dessa dinâmica que os estereótipos se mantêm e muitas formas de pensamento e normas de conduta social seguem sendo transmitidas por gerações. O comportamento cotidiano é absorvido pelo indivíduo ainda que involuntariamente em virtude do ambiente em que vive e do que recebe pronto nas interações que experimenta.

²⁵ Compreendemos cotidiano na perspectiva apresentada por Certeau, como um lugar de disputa no qual o “mais fraco” usa de “táticas” para

De duas maneiras chegamos à ultrageneralização característica de nosso pensamento e de nosso comportamento cotidianos: por um lado assumimos estereótipos, analogias e esquemas já elaborados; por outro, eles nos são “impingidos” pelo meio em que crescemos e pode-se passar muito tempo até percebermos com atitude crítica esses esquemas recebidos, se é que chega a produzir-se uma tal atitude. Isso depende da época e do indivíduo. (HELLER, 2016)

Heller também aponta que “em períodos estáticos, passam-se frequentemente inteiras gerações sem que se problematizem os estereótipos de comportamento e pensamento. Em épocas dinâmicas, esses elementos podem tornar-se problemáticos”. Tal sinalização pode ser compreendida como um indicativo de que vivemos uma época propícia a transformações, na qual pessoas públicas geram problematizações que possibilitam a reflexão sobre práticas há muito estagnadas no senso comum. E por meio de redes sociais online como o Facebook tais discussões atingem perfis distintos de pessoas, abrangendo pontos de vista mais plurais.

Desta forma, consideramos que a representatividade de MC Carol – mulher, negra, gorda, periférica e funkeira - amplificada pelo alcance das redes sociais online se adéquam as palavras de Certeau sobre “astúcia e esperteza no modo de utilizar ou de driblar os termos dos contratos sociais” (CERTEAU, 1998). Assim, entendemos que a MC utiliza o espaço conquistado para reordenar o que esta pré-estabelecido usando de “manobras entre forças desiguais” (CERTEAU, 1998) para fazer valer sua postura e “jogar ou desfazer o jogo” hegemônico presente no cotidiano²⁵.

Mil maneiras de jogar/ desfazer o jogo do outro, ou seja, o espaço instituído por outros, caracterizam a atividade, sutil, tenaz, resistente, de grupos que, por não ter um próprio, devem desembaraçar-se em uma rede de forças e de representações estabelecidas. Tem que “fazer com”. Nessas estratégias de combatentes existe uma arte dos golpes, dos lances, um prazer em alterar as regras de espaço opressor. (CERTEAU, 1998)

Neste aspecto, MC Carol pressiona com suas atitudes os limites dos “campos” (BOURDIEU,

enfrentar o que está estabelecido, driblando com sua astúcia as regras instituídas pelo opressor.

2007) reservados as mulheres na sociedade patriarcal no que concerne à fidelidade. Ao levantar questões aparentemente ultrapassadas, ela provoca o debate não só sobre aspectos das relações de gênero, mas também sobre o feminismo e suas interseccionalidades. A pluralidade de realidades femininas, bem como as diversas formas de opressão experimentadas por mulheres cis e trans, de raças, classes sociais e religiões distintas coloca em pauta a necessidade de sororidade, atentando para a realidade da outra – por vezes, desconhecida.

5. Considerações Finais

No mesmo contexto em que trata os homens como objetos de desejo, o que pode ser visto como uma mudança da representação feminina no *funk*, MC Carol apresenta em suas músicas e postagens, em alguns momentos, a perpetuação da rivalidade entre mulheres pela disputa de um mesmo homem. Em função da distinção entre os posicionamentos apresentados pela MC muitos internautas questionam sua prática feminista, incluindo a sororidade em uma espécie de regra de conduta. Em resposta, MC Carol afirma que pratica seu próprio feminismo. Essa discussão que foca na delimitação de comportamentos para o enquadramento em um determinado grupo, em certa medida, vai de encontro ao que seria visto como a base do feminismo: permitir que as mulheres tenham a possibilidade de escolha.

O resumo dos comentários apresentados por MC Carol em seu *post* sobre homens casados (Figura 5), no qual todos os arranjos apresentam a mulher como culpada pela traição conjugal, ressalta a naturalização do machismo na sociedade contemporânea, que busca de diferentes formas eximir o homem das responsabilidades de seus atos. Tais questões evidenciam a necessidade do debate e reforçam as redes sociais online como lugar de disputa discursiva, onde mulheres subalternizadas encontram um espaço para apresentar seus pensamentos. Nesse baile, MC Carol surge como o amplificador de vozes há anos sussurradas.

Referências

- BEAVOIR, Simone de. **O segundo sexo: fatos e mitos**. Tradução: Sérgio Milliet. - 3ª. Ed. – Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2016.
- BOURDIEU, Pierre. **A distinção crítica social do julgamento**. Edusp, 2007.
- CERTEAU, M. de. **A invenção do cotidiano**. Artes de fazer. Petrópolis, Vozes, 1998.
- FACINA, Adriana. “Eu só quero é ser feliz”: quem é a juventude funkeira no Rio de Janeiro. **Revista EPOS**, v. 1, n. 2, p. 0-0, 2010.
- HELLER, Agnes. **O cotidiano e a História**. São Paulo: Paz & Terra, 2016.
- NYE, Andrea. **Teoria feminista e as filosofias do homem**. Rio de Janeiro: Rosa dos tempos, 1995.
- RECUERO, Raquel. **Redes sociais na internet**. Sulina, 2011.
- SIBILIA, Paula. **O show do eu: a intimidade como espetáculo**. Nova Fronteira, 2008.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, AUTOMAÇÃO E SOCIEDADE: O EPISÓDIO “TAY” E A FUGA CIBERPOSITIVA

ARTIFICIAL INTELLIGENCE, AUTOMATION AND SOCIETY: THE TAY EPISODE AND THE CYBERPOSITIVE RUNAWAY

Maikel da Silveira ¹
Mariah Guedes ²

Resumo. Partindo do pressuposto de que as implicações da inteligência artificial e da automação estão inseridas na sociedade de forma constante, este artigo busca investigar os processos de comunicação em rede a partir do exemplo “Tay” (2016), o chatbot (inteligência artificial – IA) da Microsoft desenvolvido para conversar e interagir com humanos via Twitter, que, com poucas horas de atividade online, passou a reproduzir discursos de ódio, o que ocasionou sua desativação precoce, conforme noticiado nas matérias jornalísticas escolhidas para subsidiar esta análise.

Palavras-chave: Chatbot; Cibernética; Tay.

Abstract. Assuming that the implications of artificial intelligence and automation are constantly embedded in society, this article investigates the network communication processes using as example Microsoft's chatbot named “Tay”, an artificial intelligence (AI) developed to chat and interact with humans through Twitter, that, with a few hours of online activity, began to reproduce hate speech, which caused its early deactivation, as reported in the journalistic material chosen to support this analysis.

Keywords: Chatbot; Cybernetics; Tay.

1. Introdução

Desde Marshall McLuhan que a relação entre seres humanos e máquinas tem sido tratada de forma

estruturada dentro dos estudos de comunicação e de informação. O autor aborda que “qualquer invenção ou tecnologia é uma extensão” (MCLUHAN, 2007, p. 63) e que esta extensão gera uma fascinação humana que visa a sua adoção, após “contemplar, utilizar ou perceber uma extensão de nós mesmos sob uma forma tecnológica” (ibid, p. 64). Para McLuhan, a humanidade é modificada pela tecnologia, de forma similar ao que é considerado na contemporaneidade pelo conceito de “humanidades digitais”.

Termo que tem sido utilizado para instaurar formalmente um novo campo desde o lançamento de manifesto homônimo em 2010³, as “humanidades digitais” tratam dos efeitos que os recursos tecnológicos têm na vida das pessoas, em especial dos impactos que o digital gera nas relações sociais e nas áreas estudadas pelas Ciências Humanas e Sociais, assim como no âmbito da Comunicação e da Ciência da Informação.

Neste contexto, partimos do pressuposto de que as implicações da inteligência artificial e da automação estão inseridas na sociedade de forma constante. O texto levanta algumas questões importantes sobre as implicações éticas, políticas e estéticas do uso dessas tecnologias na elaboração de produtos e ferramentas de comunicação. Uma destas questões está relacionada à possível inversão da relação entre usuários e ferramentas, ou seja, entre seres humanos e suas extensões.

Assim, este artigo busca analisar processos que fogem aos mecanismos de comunicação e controle que caracterizavam a cibernética de Norbert Wiener (2017). Como estudo de caso, nossa proposta foi investigar os processos de comunicação em rede a partir do exemplo a “Tay”, uma inteligência artificial desenvolvida como *chatbot* pela Microsoft, um algoritmo criado como interface conversacional para interagir com seres humanos⁴ no Twitter que, com poucas horas de atividade *online*, já estava reproduzindo discursos de ódio, o que ocasionou a sua desativação precoce.

Concebida para simular o funcionamento de uma rede neural, graças a um conjunto de *hardwares* e *softwares* interligados e treinados para mimetizar o sistema nervoso humano (WIRED, 2016), no dia 23

¹ Mestre em Filosofia pela PUC-Rio, Brasil; abeladomundo@gmail.com.

² Mestranda em Comunicação e Cultura na ECO-UFRJ, Brasil; mariah.guedes@gmail.com.

³ Disponível para consulta *online* em: <https://humanidadesdigitais.org/manifesto-das-humanidades-digitais/>. Acesso em 08 nov 2017.

⁴ Inteligências artificiais desenvolvidas com essa finalidade são conhecidas nos meios técnicos como *chatbots*.

de março de 2016, Tay estreou tuitando um entusiasmado “Olá, mundo” (em inglês). A chatbot deveria ser capaz de melhorar a própria performance à medida que interagisse com seres humanos (recebendo *inputs*), em um processo de tentativa e erro baseado no *feedback*, princípio básico da cibernética que podemos traduzir como retroalimentação.

O que da perspectiva do aprendizado de máquina pode ser visto, de fato, como uma evidência da capacidade de auto-aperfeiçoamento da inteligência artificial (IA), não foi interpretado da mesma forma do ponto de vista ético. Em sua breve incursão nas redes sociais, com menos de 24 horas de existência online, Tay deixou muito rapidamente de ser (simular) uma adolescente apaixonada por “pets” para se tornar uma negacionista do holocausto, para quem o maior defeito do nazismo “foi ter matado pouco” – o que demonstraria que Tay aprendeu a simular com bastante precisão comportamento e o modo de se expressar de uma parte significativa do público das redes sociais contemporâneas.

É esse movimento da Tay que analisaremos aqui a partir dos conceitos de “cibernética”, de Norbert Wiener, de “materialismo gótico”, de Mark Fisher, e de “espaços transicionais”, presente na ficção de Jeff VanderMeer.

2. Metodologia

A metodologia utilizada para desenvolver este artigo foi a de estudo de caso. Durante a nossa análise, constatamos que uma das limitações encontradas quando se propõe a estudar assuntos relacionados aos impactos das novas tecnologias é o acesso limitado que temos a elas, tanto por questões de segurança de informação e propriedade intelectual, por parte as empresas desenvolvedoras de conteúdo, quanto pela complexidade técnica que lhes é própria.

Em geral, o acesso às informações técnicas relativas a esses produtos acontece de maneira indireta, por meio de fenômenos ou eventos produzidos, desencadeados ou afetados por essas tecnologias. O “caso Tay” é um destes exemplos. A abordagem do caso foi feita, sobretudo, a partir da maneira como ele repercutiu e foi interpretado nos meios de comunicação mais tradicionais, conforme

noticiado nas três (3) matérias jornalísticas internacionais escolhidas para subsidiar inicialmente esta análise: “*It’s your fault Microsoft’s teen AI turned into such a jerk*”, da revista Wired, “*Microsoft deletes ‘teen girl’ AI after it became a Hitler-loving sex robot within 24 hours*”, do jornal The Telegraph e “*Microsoft ‘deeply sorry’ for racist and sexist tweets by AI chatbot*”, do jornal The Guardian.

Adicionalmente, os *insights* obtidos durante a apresentação da versão preliminar deste artigo no evento possibilitaram uma revisão bibliográfica das referências utilizadas, auxiliando na sua adequação teórico-metodológica.

3. Fundamentação teórica

Pesquisa recente da consultoria PwC⁵ afirma que cerca de 37% da população humana possui medo de automação. Trata-se, sobretudo, de um medo do futuro, relacionado especificamente à ameaça de substituição laboral do homem por máquinas como robôs. Neste cenário, insere-se um outro tipo de ameaça, mais presente e mais concreta, cujas consequências já estariam sendo experimentadas: a disseminação de “bots” na *internet*. Para isto, vamos tratar de temas do universo da cibernética. É neste contexto que se insere a “Tay”.

3.1. Cibernética, controle e imanência

O termo robô, em português, tem origem na palavra “robota” que significava “trabalho forçado” ou “escavidão”. O uso moderno da saiu de uma peça do escritor tcheco Karel Čapek, publicada em 1920, sob o título de “R.U.R.: Rosumovi Univerzální Roboti”. A história se passa numa fábrica de pessoas artificialmente manufaturadas—os Univerzální Roboti do título. Na história, os “robota” projetados para servir e trabalhar para os seres humanos, em um determinado momento, se voltam contra eles, exterminando a espécie humana. A palavra “roboti”, portanto, designa esses seres manufaturados para servir os seres humanos que, na história do autor tcheco, estão mais próximos do que hoje denominaríamos androides ou ciborgues, uma vez que podem ser confundidos com pessoas.

⁵ Intitulado “*Workforce of the future: the competing forces shaping 2030*”, o estudo está disponível para consulta online em: <<https://goo.gl/dnFAPq>>. Acesso em 08 nov 2017.

Em linhas gerais, o que caracteriza um robô é a capacidade de realizar determinados trabalhos de maneira autômata (pré-programada) ou autônoma. É comum que, na medida em que se tem mais esse segundo aspecto do que o primeiro, abandonemos o termo robô para falar em inteligência artificial (IA), território em que emergem conceitos muito em voga atualmente, como o de “*machine learning*” (aprendizado de máquina) ou “*deep learning*” (aprendizagem profunda), que se referem ao desenvolvimento de algoritmos capazes de modelar/simular computacionalmente operações abstratas complexas—de forma tão ou mais eficiente quanto aquelas realizadas por (alguns) seres humanos.

Por trás de todos esses processos (IA, *machine learning* etc.), está um princípio básico da cibernética de Norbert Wiener: o *feedback*—ou a retroalimentação. Quando consideramos a lógica do *feedback*, a ideia de servidão maquínica (o trabalho forçado na origem do termo “robota”) começa a não fazer mais tanto sentido, especialmente se pensamos em algo que se opõe, em seu status de escravo, ao humano. Até porque, em alguma medida, somos todos escravos e, em grande medida, sequer a composição orgânica de nossos corpos serve para nos definir como humanos. E o pai da cibernética sabia disso. Como aponta Mark Fisher, a cibernética é essencialmente o estudo do *feedback*, ou dos mecanismos de comunicação e controle que determinam “a capacidade de um sistema—seja ele orgânico ou maquínico—de refletir e agir sobre a própria performance” (Fisher, k-punk, 2004).

Não por acaso, o livro fundador desse campo se chama “*Cibernética ou comunicação e controle no animal e na máquina*”. Para a cibernética, não existe uma diferença ontológica entre homens e máquinas em relação ao modo de funcionamento. A ideia de controle tampouco se confunde, na cibernética, com dominação, o que poderia explicar a ideia de trabalho forçado que persiste na origem do termo robô. Como aponta Fisher:

o controle se distingue da dominação, pois é imanente ao sistema—a própria máquina se autocorrigue—e essa função autocorretora depende da comunicação (o processamento eficiente da informação sobre o que acontece tanto ‘dentro’ quanto ‘fora’ do sistema). (Fisher, 2018, p. 2).

Uma forma simples de definir a imanência é como a recusa de um *trás-mundo*, um *arrière-monde*, um *Hinterwelt*, no sentido utilizado por Nietzsche, em *Assim falou Zaratustra*, para se referir ao conjunto daqueles filósofos que estruturam seus sistemas em torno da ideia de (ou crença em) mundo superior ao terreno. A negação dessa ideia de um *arrière-monde* é a negação de qualquer fundamento transcendente para a moral, a autoridade ou aos sentidos que atribuímos ao mundo. Negar que exista um fundamento transcendente, no entanto, não é o mesmo que negar a transcendência, desde que compreendamos que toda transcendência é “deste mundo”, ou seja, emerge do conjunto de relações estabelecidas no interior do sistema-mundo, seja graças ao controle (*feedback* negativo) ou à falta de (*feedback* positivo).

A origem do termo cibernética é a palavra grega κυβερνάω (*kubernáo*), que significa, de modo breve, governo ou governança. É nesse sentido que devemos compreender o controle, na cibernética, como “um processo imanente de auto-organização que depende da comunicação: o processamento eficiente tanto da informação produzida no interior do próprio sistema—orgânico, maquínico ou híbrido—quanto proveniente do exterior (do contato com outros sistemas—igualmente orgânicos, maquínicos ou híbridos)”.

Uma das maneiras de compreender informação, nos termos de Gregory Bateson, antropólogo ligado à cibernética, é como *diferença que produz diferença* (Bateson, 2000). Da perspectiva desse plano de imanência que se configura como linha de morte gótica, informação, definida dessa forma, equivale ao que Fisher denomina *agência*; nela, o controle, da perspectiva antropocêntrica, se nos apresenta como intencionalidade; mas do ponto de vista da economia geral do sistema (mundo), é tudo “um elaborado ritual de acasalamento”; é tudo, em suma, *desejo*.

E, na sociedade atual, o desejo está intrinsecamente ligado ao *capitalismo*. E essa relação entre capitalismo e tecnologia—central tanto para o *k-punk*, de Fisher, quanto para outras correntes do pensamento contemporâneo, como o aceleracionismo—foi apontada, há algum tempo, por pensadores como Deleuze e Guattari, Jean Baudrillard e Fredric Jameson, conforme menção do próprio autor:

o capitalismo, que sempre funcionou como um sistema adaptativo, autocompensante,

está se tornando cada vez mais cibernético. Para Deleuze-Guattari, o capitalismo entrou numa fase ‘cibernética e informacional’. O antigos regimes de poder de servidão maquínica (nos quais os seres humanos funcionavam como partes de uma megamáquina socio-técnica) e sujeição social (em que os seres humanos eram submetidos às máquinas técnicas que usavam) se combinam em um novo ‘agregado que inclui tanto a submissão e a servidão levadas ao extremo, como duas partes simultâneas que constantemente reforçam e nutrem uma à outra’ (TP 458), uma combinação tornada possível, em parte, pela emergência de máquinas cibernéticas como os computadores. Em outro texto, Deleuze caracteriza essa formação como ‘sociedade de controle’, e credits Burroughs como seu primeiro cartógrafo. (Fisher, 2018, p. 23).

A “megamáquina sociotécnica” dos “antigos regimes de poder” e a “submissão dos seres humanos às máquinas técnicas que utilizam” convergem no arranjo teconômico que torna possível a captura dos fluxos do desejo no circuito produção-consumo do “capitalismo cibernético ou informacional”, no sentido landiano⁶. Por teconomia, Nick Land se refere à relação simbiótica entre economia (acumulação ou poupança) e desenvolvimento tecnológico, que se impõe no mundo desde a modernidade (mercantilismo, grandes navegações, colonialismo, industrialização, etc.), formando uma “*dinâmica-geminar indissolúvel*” na medida em que os recursos desviados do circuito imediato de consumo são aplicados no melhoramento do aparato produtivo, criando uma *tendência irreversível de crescimento exponencial e generalizado dos processos de automação*. Essa concepção

é essencial para o “aceleracionismo” landiano, como resume Aria Dean:

o aceleracionismo é conhecido por reivindicar que a única saída para o capitalismo é por dentro. O capital é rápido demais para nós. Em mutações contínuas, é capaz de se recuperar e manipular todas as tentativas de contê-lo, restringi-lo ou desacelerá-lo (Dean, 2017).

3.2. Linha de morte e materialismo gótico

Essa reivindicação aceleracionista é importante para a compreensão dos conceitos fisherianos de *flatline*⁷ e materialismo gótico. Por “linha de morte gótica”, Fisher se refere a “um plano onde já não é mais possível diferenciar o animado do inanimado e onde ter agência não é necessariamente estar vivo” (Fisher, 2018, p.2), em que “a linha de morte gótica designa uma zona de imanência radical. E teorizar essa linha de morte exige uma nova abordagem (...) comprometida com a teoria da imanência” (ibid, p. 2). Fisher dá a essa abordagem o nome de *materialismo gótico*. Ao aproximar o gótico do materialismo, o autor produz um conceito a partir de um duplo deslocamento: por um lado, distancia o gótico de suas associações culturais mais comuns (o sobrenatural, o etéreo, o de outro mundo); por outro, nos permite escapar de um materialismo simplório. A “zona de imanência radical” representada pela linha de morte gótica é o plano de indistinção (ou de imanência) anorgânico engendrado pela teconomia.

Se levamos em conta o comprometimento do conceito de materialismo gótico com a teoria da imanência, podemos dizer que o materialismo gótico remete ao que Yirmiyahu Yovel (1989) chama de

⁶ Essa noção de “teconomia” tem um papel central no aceleracionismo landiano. Para ele: “§00. A “aceleração” (...) descreve a estrutura-temporal da acumulação do capital. Faz referência, portanto, à ‘produção indireta’ que fundamenta a modelo de capitalização de Böhm-Bawerk, no qual acumulação e tecnicidade encontram-se integradas num mesmo processo social—desvio de recursos do consumo imediato para o melhoramento do aparato produtivo. Consequentemente, como co-componentes básicos do capital, a tecnologia e economia têm apenas uma distinção formal, limitada às condições históricas desencadeadas pela escalada do capital. A dinâmica-geminar indissolúvel é teconômica (a excitação-cruzada do industrialismo comercial). A aceleração é o tempo teconômico” (Land, 2014).

⁷ Informalmente, flatline em inglês significa morrer, em uma referência à linha que se forma no monitor cardíaco quando o coração de um paciente para de bater. Em Neuromancer, o clássico ciberpunk de

William Gibson, o termo flatline é utilizado tanto nesse sentido mais corrente, como num outro, que interessa mais a Fisher: flatline constructs são, em Neuromancer, o que podemos chamar de mortos-vivos digitais, cópias digitalizadas de organismos que, mortos no assim chamado mundo físico, sobrevivem na matrix (o mundo dos dados, dos zeros e uns) como ROM (Read Only Memory). É a partir das imagens suscitadas por esse uso da flatline que pelo autor do clássico ciberpunk que Fisher engendra o conceito de gothic flatline. Para Fisher, a linha de morte gótica subverte nossa tendência antropocêntrica de atribuir agência a objetos inanimados na medida em que, nela, a agência humana, como intencionalidade, não goza de nenhum privilégio. A pergunta fisheriana que emerge desse arranjo ficção-teórico (esse hibridismo entre ficção e teoria é central na obra do autor inglês) pode remeter às obsessões de Philip K. Dick com seus androides: e se estivermos tão ‘mortos’ quanto as máquinas?

imanentismo crítico, em suas obras dedicadas ao pensamento de Espinoza (pensador que, ele afirma, seria o sistematizador do conceito de imanência na filosofia). Se Fisher faz questão de descrever seu esforço como uma “uma tentativa deliberada de dissociar o gótico” de suas concepções mais comuns (Fisher, 2018, p. 2) é porque, da perspectiva imanentista, o que por vezes nos aparece como sobrenatural é sempre *deste mundo*—embora nem sempre sejamos capazes de compreender e/ou explicar a mundanidade das entidades emergentes. Se nos sentimos à vontade de aproximar o materialismo gótico de Fisher do imanentismo crítico de Yovel aqui é porque o pensamento fisheriano é profundamente influenciado pelo espinosismo. E o uso que faz da cibernética parece-nos dar conta justamente daquilo que Yovel procura quando opõe o imanentismo crítico ao imanentismo dogmático, que resultaria essencialmente em determinismo absoluto.

Uma filosofia da imanência crítica se recusa tanto a aceitar a atemporalidade das normas criadas pelos homens quanto a descartá-las porque não fariam sentido. Os homens existem atribuindo às coisas significados que estão além de sua natureza dada. É dessa forma que transcendemos a nós mesmos e damos às nossas vidas estrutura, significado, direção e identidade pelas quais vale a pena lutar e fazer sacrifícios mesmo na ausência de absolutos atemporais. A auto-transcendência, a pulsão existencial que nos empurra para além de nós mesmos na direção de um valor ou de uma identidade significativa, é suficiente para explicar tanto a gênese do valor (com sua incorporação em formas de vida social e instituições) quanto o poder coercitivo que ela exerce sobre nós, desde que nos reconheçamos nele ou o percebamos como parte de nossa própria identidade” (Yovel, 1989, p. 172).

Se a imanência permite aproximar Fisher de Yovel, o humanismo deste último o afasta do primeiro. Podemos dizer que, da perspectiva do materialismo gótico proposto por Fisher, não são apenas os homens/humanos que possuem essa pulsão que nos empurra para além de nossas

identidades—ou, em termos cibernéticos, de nossos sistemas: essa pulsão pode ser encontrada igualmente nos seres não-humanos (animais, plantas, tudo aquilo que ordinariamente se costuma atribuir ao reino da natureza) e nas criações humanas—instituições e formas de vida social, como aponta Yovel, mas também objetos técnicos, máquinas –, em entidades que emergem como efeitos inesperados e incontroláveis dessas criações, isoladamente ou em conjunto.

Se na cibernética de Wiener, a ênfase recaía sobre o comando e o controle—o governo capaz de garantir o equilíbrio homeostático de um sistema (estejamos nós falando em baterias antiaéreas, instituições políticas e sociais ou o clima na terra), o *k-punk* (k- de kiber, e punk em toda sua relação com a ideia de anarquia) e o aceleracionismo se ocupam prioritariamente da *fuga ciberpositiva* ou, nas palavras de Nick Land e Sadie Plant, da *ciberpositividade*—aqueles processos descontrolados de *feedback positivo* que se aplicam tanto à produção do *machine learning* quando à produção das crises econômica, políticas e institucionais que assolam o mundo contemporâneo. O que está em jogo, na fuga ciberpositiva, é sempre o descontrole, a implosão, a catástrofe que muda radicalmente ou a anástrofe que inverte a direção de um processo⁸.

Há uma diferença, no entanto, que nos parece crucial entre o aceleracionismo landiano e o *k-punk* fisheriano: se em Land parece existir apenas “sede de aniquilação” (um desejo explícito de superar o humano a qualquer custo), em Fisher, essa superação, embora inevitável, talvez não *precise* passar nem pela aniquilação, nem pela anomalia.

Por um lado, o conceito de *linha de morte gótica* é um esforço de cartografia desse espaço teconômico, para o qual a única saída é por dentro. Com o materialismo gótico, Fisher nos propõe uma forma de orientação nesse território instável, que passa por aprender a perceber e lidar com os agentes que dele emergem, sem a pretensão ingênua de *resistirmos* às transformações que eles nos impõem ao “produzirem as diferenças que produzem diferenças” no mundo ao redor (fugas ciberpositivas que transformam sistemas político-econômicos, sociais, climáticos.... mas, sobretudo, transformam nossos corpos, nossa subjetividade, a maneira como o desejo produz e

⁸ *Anástrofe*, do grego, *anastrophé*, que significa “mudança de posição” ou “inversão”.

consome)—mas com a ambição modesta poder de *aceitar a mutação e evitar a anomalia*.

4. Análise de dados: o fenômeno “Tay”

Para este estudo de caso, foram selecionadas matérias sobre o assunto veiculadas por jornais e revista *online* (*The Washington Post*, *The Guardian* e *Wired*) logo no período sequencial à desativação da inteligência artificial “Tay”, *chatbot* lançada no Twitter com o perfil @TayAndYou (Figura 1) em março de 2016 e cancelada em menos de 24 horas. Tal escolha se justifica porque, independentemente da tecnologia envolvida, o processo de surgimento e extinção da “Tay” envolve relações humanas na contemporaneidade.

Figura 1: Perfil da Tay no Twitter



Fonte: Reprodução de Internet

A partir disso, entende-se que as reverberações geradas por este fenômeno não devem ser analisadas unicamente a partir das interações de usuários no Twitter (reunidos, por exemplo, pela *hashtag* #TAYAI), e sim considerando que parte destas interações via redes sociais se deu embasada pelas notícias dos veículos de comunicação supracitados.

De certa forma, nossa abordagem do “Caso Tay” vai um pouco na contramão do evento, que se propõe a tratar de “Humanidades Digitais”. Como hipótese, entendemos que o caso Tay tem menos a nos dizer sobre o “tecnoapocalipse” (ou sobre o infoapocalipse) do que sobre o que pode emergir da linha de morte gótica, esse espaço em que se confundem uma série de fronteiras, como aquelas entre homem e máquina, natural e artificial,

autonomia e automação, orgânico e inorgânico, atual e virtual e, no limite, entre vivo e morto.

Para tratar desse espaço de indistinção, propomos pensar a relação entre mutação e anomalia que caracteriza a experiência na linha de morte gótica com recurso ao conceito de “espaços transicionais”, presente na ficção científica de Jeff VanderMeer. Essa imagem, recorrente na trilogia *Comando Sul* (*Aniquilação*, *Autoridade* e *Aceitação*), serve justamente para representar a zona cinzenta na qual os limites fronteiriços que separam o mundo humano da Área X—o misterioso espaço (alienígena, aberrante, misterioso etc) em torno da qual a narrativa se desdobra—se tornam indiscerníveis. Descrevendo sua chegada à Área X—, a protagonista de *Aniquilação*, o primeiro volume da trilogia, nos diz: “Enquanto estávamos naquele corredor, naquele espaço de transição, nada poderia nos tocar. Não éramos o que tínhamos sido antes, nem aquilo que nos tornaríamos ao chegar ao nosso destino” (VanderMeer, 2014, p. 20)

Espaços transicionais são espaços entre estados: espaço “intocável”, “entre o que foi” e o que “ainda não é”; espaço entre passado e o futuro que tampouco pode ser descrito como presente; hiato (habitável) entre a vida e morte. O que queremos sugerir aqui é que as redes sociais funcionam como espelho ou tela que tornam visíveis a linha de morte gótica e se configura como um espaço transicional.

É dessa perspectiva, que nos permite olhar para a experiência nas redes sociais como a experiência de um espaço transicional, que nos interessa pensar em Tay como um signo (ou sintoma) do que podemos chamar de *inumanidade digital*. Na nossa visão, propomos que se pense a inteligência artificial da Microsoft como um constructo da linha de morte (*flatline construct*) contemporânea - tanto quanto os *trolls*⁹ que a atormentaram.

Se o processo de aprendizado maquínico opera essencialmente sob a lógica cibernética do feedback, o que marca a diferença entre a doce e curiosa Tay do primeiro tuíte e aquele no qual negava o holocausto e saía em defesa de Hitler, é a mesma que marca a distância entre o *feedback* negativo - e garante a manutenção do equilíbrio homeostático de

⁹ Termo utilizado para referenciar um usuário da *web* que reproduz comportamentos tóxicos *online*, e, com sua atuação, desestabiliza discussões e gera enviesamentos – o que ocorreu com a Tay.

um sistema - e a fuga ciberpositiva - que faz o sistema fugir do controle e se transformar radicalmente.

Como foi apontado em uma das matérias que utilizamos de referência neste artigo, a culpa é da sociedade se a inteligência artificial adolescente da Microsoft se transformou em “um monstro”. A pulsão que Tay exprime é das pessoas em geral. Nesse sentido, portanto, o caso Tay tem menos a nos dizer sobre o apocalipse informacional do que sobre o ambiente das redes sociais como espelho sombrio da linha de morte gótica que habitamos. Se insistimos numa identidade humana, hoje e dia, parece mais fácil “preservá-la” em Tay do que do lado de cá das telas, pois se a identidade humana *simulada* por Tay (ainda), ao contrário da nossa, não saiu totalmente do controle; ela pode voltar pra “oficina”, onde seus programadores serão capazes de providenciar o feedback negativo necessário para reequilibrá-la/recalibrá-la; o dever inumano que experimentamos enquanto espécie não parece submeter-se mais a nenhum tipo de governo, exceto ao controle que emerge do plano de imanência teconômico—da agência que emerge dessa linha de morte gótica. Como afirma Fisher:

O materialismo gótico está interessado nas maneiras pelas quais o que se nos apresenta como ultramoderno—os brilhantes produtos do capitalismo tecnicamente sofisticado—acabam sendo descritos em termos explicitamente arcaicos e familiares à literatura de horror: zumbis, demônios” (Fisher, 2018, p.3).

Não é por acaso que Fisher se ocupa tanto da ficção-científica e da literatura de horror em suas obras. Segundo o autor: *“esses textos têm sido fascinados pelos conceitos de agência-sem-sujeito e corpo-sem-órgãos que emergem na forma ambivalente de blade runners,*

exterminadores e IAs que assombram o pesadelo-midiático contemporâneo” (Fisher, 2018, p. 3).

5. Considerações finais

Os avanços da automação e inteligência artificial levantam uma série de questões éticas e políticas para os seres humanos. Em geral, elas se destacam no debate público quando representam uma ameaça laboral, como nos casos de redução dos postos de trabalho ou na extinção de profissões. No entanto, este artigo ressalta questões mais imediatas para o homem contemporâneo: em maior ou menor grau, os seres humanos estão direta ou indiretamente submetidos a esse circuito tecnocultural.

A repercussão do caso Tay na mídia, no ano passado, e as óbvias referências à Skynet, a inteligência artificial assassina de *O Exterminador do Futuro*, ao despertar da Matrix, à possível vingança das máquinas e ao apocalipse informacional iminente, enfim, parecem remeter justamente à nossa incapacidade de representar a agência demasiadamente complexa—complexa para além da capacidade humana de compreender—que caracteriza os “brilhantes produtos do capitalismo tecnicamente sofisticado”—ou da teconomia, ou do capitalismo cibernético ou informacional, ou da sociedade de controle, como preferirmos.

A partir do exemplo da Tay, ressaltamos: mais do que o algoritmo que rege o processo de aprendizado maquínico da Tay, o que não somos capazes de compreender são os agenciamentos orgânico-maquínicos que somos todos nessa linha de morte gótica¹⁰. Não é a Skynet que manda um recado pelos tuítes de Tay; é a imagem da espécie humana na *flatline* que vemos refletida no espelho sombrio das redes sociais: são os fluxos descontrolados de desejo, a economia libidinal desregulada, produção e consumo operando sob a lógica do vício, da adicção¹¹.

¹⁰ Na recente e urgente discussão sobre o papel dos bots na política, no entanto, podemos observar que a fuga ciberpositiva não é uma prerrogativa dos bots. A cibernética trata de máquinas e animais, como vimos anteriormente. O papel dos “robota”—no sentido de submetidos a trabalhos forçados—de carne e osso por trás do gerenciamento dos chamados perfis fake nas redes sociais. São exércitos de trabalhadores precários, que trabalham de casa e ganham po sua produção no gerenciamento de perfis fakes, destinados a defender ou atacar uma ou outra causa, dar visibilidade a um ou outro assunto, candidato ou produto.

¹¹ Em ensaio relativamente recente, o escritor James Bridle trouxe à baila, entre outras coisas, a produção automatizada de conteúdos

infantis na internet. Quem é pai, mãe—ou, no mínimo, tio ou tia, padrinho ou madrinha—deve ter no mínimo consciência do fascínio que certos vídeos—talvez no Brasil o exemplo mais evidente seja a série A Galinha Pintadinha—exercem sobre as crianças. Deve saber também que esse não é um fenômeno isolado. Esse tipo de vídeo se multiplica quase exponencialmente pelo Youtube. O que muitos pais talvez não saibam é que uma parte significativa desses conteúdos é hoje produzida de forma automatizada, por “bots” que vasculham o Youtube em busca dos conteúdos mais acessados pelo público infantil e identificam padrões que serão posteriormente recombinados em novos vídeos, tudo isso sem interferência—ou com um grau cada vez mais baixo de interferência—humana. Lembram dos sistemas automáticos que

Se o movimento de Tay da doçura curiosa ao fascismo é aberrante, é porque simula, nas redes, o movimento do corpo social: “um organismo pode ter um propósito e mesmo assim produzir padrões que têm muito pouco a ver com ele”, diria a Ave Fantasma no romance de VanderMeer (VanderMeer, 2014, p. 197). A pergunta que nos interessa fazer, portanto, é: que padrões são esses que a inumanidade digital está produzindo? E a segunda: diante deles, como aceitar mutação inevitável e escapar da anomalia?

Entendendo as relações entre pensamentos contemporâneos e o mundo digital, tem-se que os “bots” estão sendo responsáveis cada vez mais por produções de conteúdo – sejam vídeos, comentários ou manchetes sensacionalistas (“caça *likes*”) que se espalham viralmente pelas redes sociais. Boa parte das transações que afeta a vida de milhões de pessoas já está submetida aos cálculos de sistemas informáticos complexos, com seus códigos intrincados e em uma língua incompreensível para muitos. Isto demonstra que o lugar do usuário e o lugar da ferramenta não vão se inverter em breve: essa inversão já está acontecendo, e o fenômeno “Tay” é um exemplo das implicações desta mudança em curso.

6. Referências

- ALBA, D. It's your fault Microsoft's teen AI turned into such a jerk. Disponível para consulta *online* em: <<https://www.wired.com/2016/03/fault-microsofts-teen-ai-turned-jerk/>>. Publicado em 25/03/2016. Último acesso em 14/06/2018.
- BATESON, G. (2000). Steps to an ecology of mind. Chicago/Londres: The University of Chicago Press.
- DEAN, A. (2017). Notes on Blacceleration. e-Flux. Retrieved 04 04, 2018, from E-Flux: <https://www.e-flux.com/journal/87/169402/notes-on-blacceleration/>
- FISHER, M. (2004, 08 2004). k-punk. Retrieved from Spinoza, k-Punk, neuropunk: <http://k-punk.org/spinoza-k-punk-neuropunk/>
- FISHER, M. (2018). Flatline Constructs: Gothic Materialism and Cybernetic Theory-Fiction. Nova York: Exmilitary Press.
- HORTON, H. Microsoft deletes 'teen girl' AI after it became a Hitler-loving sex robot within 24 hours. Disponível para consulta *online* em: <<http://www.telegraph.co.uk/technology/2016/03/24/microsofts-teen-girl-ai-turns-into-a-hitler-loving-sex-robot-wit/>>. Publicado em 24/03/2016. Último acesso em 14/06/2018.
- LAND, N; PLANT, S. **Cyberpositive**. In: Mackay Robert. #Accelerate: The Accelerationist Reader. Londres: Urbanomic, 2014.
- LAND, N. (2014). Teleoplexy. In R. Mackay, #Accelerate: The Accelerationist Reader. Londres: Urbanomics.
- MCLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo, SP: Editora Cultrix, 2007. 15ª reimpressão. 318p.
- THE GUARDIAN. Microsoft 'deeply sorry' for racist and sexist tweets by AI chatbot. Disponível para consulta *online* em: <<https://www.theguardian.com/technology/2016/mar/26/microsoft-deeply-sorry-for-offensive-tweets-by-ai-chatbot>>. Publicado em 26/03/2016. Último acesso em 14/06/2018.
- VANDERMEER, J. **Aniquilação**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Intrínseca, 2014. 208p.
- WIENER, N. **Cibernética ou Controle de Comunicação no Animal e na Máquina**. São Paulo, SP: Editora Perspectiva, 2017. 248p.
- YOVEL, Y. (1989). Spinoza and Other Heretics: The Adventures of Immanence. Oxford/Princeton: Princeton University Press.

produziam estampas personalizadas de camiseta que, graças à recombinação exaustiva de padrões (como o do conhecido “Keep Calm”) e frases, eventualmente apareciam com pérolas como “Keep Calm & Rape a Lot”? Quando notícias como essa se espalham, a reação costuma ser muito parecidas com as que pudemos observar no caso da Tay. São fugas ciberpositivas. Processos de feedback loop que

produzem resultados surpreendentes, inesperados e, por vezes, incontroláveis. Disponível para consulta *online* em: <<https://medium.com/@jamesbridle/something-is-wrong-on-the-internet-c39c471271d2>>.

DIGITALIZAÇÃO DE SI: ALGUMAS CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS PARA ENTENDER O CORPO EM AMBIENTES DIGITAIS

DIGITALIZATION OF SELF: SOME THEORETICAL CONTRIBUTIONS TO UNDERSTAND BODY IN DIGITAL ENVIRONMENTS

Sérgio Rodrigo da Silva Ferreira¹
Leonor Graciela Natansohn²

Resumo. Na perspectiva em que entendemos o corpo como materialidade da diferenciação entre os sujeitos, estes igualmente veem-se implicados em processos culturais que estão estruturalmente transformados pelos meios de comunicação. Este artigo objetiva responder como o corpo se apresenta em ambientes digitais. O que se conjectura é que as experiências do corpo físico e do corpo vivido se imbricam com os sistemas de hardware e software e se apresentam como corpos empenhados em adaptar-se a materialidade dos sistemas, de registrarem-se e de colecionar evidências de si, manipularem-nas, criarem-nas e digitalizarem-nas e em negociar relações com outros corpos mediados por essas tecnologias. São corpos digitais que vão se indexando a nós da rede que se associam a materialidade de corpos de sujeitos, coletivos, robôs ou híbridos.

Palavras-chave: Comunicação, cibercultura, corpo, tecnologia digital.

Abstract. In the perspective that we understand the body as materiality of differentiation between subjects, these also see themselves involved in cultural processes that are structurally transformed by the media. This article it aims to respond to how the body presents itself in digital environments. What if conjecture is that the experiences of the physical body and the living body are involved with the hardware and software systems and are presented as bodies committed to adapting the materiality of the systems, to register and collect evidence of self, manipulate them, Create and digitize them and negotiate relationships with other bodies mediated by technologies. They are digital bodies that are indexing to the nodes in the network that associate the materiality of bodies of subjects, collectives, robots or hybrids.

Keywords: Communication, cyberculture, body, digital technology.

1. O que pode ser um corpo em um ambiente digital?

Esta é a questão deste trabalho. Ele surge das inquietações parciais de uma pesquisa em progresso que visa entender processos de subjetivação e da construção do corpo em ambientes digitais³. Aqui produziremos conversas preliminares teóricas compartilhadas, especialmente com autoras e autores transfeministas⁴ e dos estudos *queer*, e dos estudos de humanidades digitais, para criar territórios conceituais que visem responder como o corpo se apresenta em ambientes digitais e como ele se constitui como produção e produto de uma subjetividade inserido em rede. Procuraremos definir o que pode ser um corpo digitalizado e algumas questões que advêm quando tratamos de sua conversão na materialidade produzida pelos zeros e uns da linguagem máquina.

Pressupomos que subjetivações estão inseridas em processo de mediatização de corpos, de

¹ Doutorando pelo Programa de Pós-graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da Universidade Federal da Bahia, bolsista Facitec e membro do Grupo de Pesquisa em Gênero, Tecnologia digital e Cultura (GIG@), Brasil; e-mail: sergiorodrigosf@gmail.com

² Doutora e professora do Programa de Pós-graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas, orientadora do trabalho, e coordenadora do grupo GIG@, Universidade Federal da Bahia, Brasil; e-mail: graciela71@gmail.com

³ É um trabalho que advém das questões colocadas pelo projeto de tese que está sendo desenvolvida junto ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas acerca da agência das redes sociais sobre as subjetividades trans, pensando imbricações entre sexo, gênero e tecnologias digitais.

⁴ Podemos entender essa perspectiva a partir de Lucía Egaña quando ela coloca a perspectiva desse corpo entendido por atravessamentos na perspectiva do que ela chama de tecnotransfeminismo, no qual um corpo “tem memória, não é necessário ir mais longe, uma tecnologia transfeminista carrega em carne e osso a prisão de Angela Davis, a caça às bruxas, as mulheres mortas em qualquer fronteira, em sua casa. Um corpo tecnotransfeminista conhece a injustiça e a brecha, conhece e coexiste com a precariedade das máquinas (que estão em seu corpo). Compreender o corpo ciborgue como marcado, atravessado pela luta de classes, xenofobia e racismo” (EGANA, 2014, p. 319, tradução nossa).

performatividades e de identificações. A mediatização entendida como um processo historicamente dado, associada por Hjarvard à modernidade tardia e à alta modernidade, com a globalização, a secularização e a individualização, e que diz respeito ao fato da cultura e da sociedade contemporâneas estarem tão intimamente entrelaçadas pela mídia que é hoje difícil de concebê-las em separado das suas instituições (HJARVARD, 2014). Na perspectiva em que entendemos os corpos como possibilidades de construções de sentido e de materialidade, assim, fatos sociais, ou seja, também como construções culturais, estes igualmente veem-se implicados em processos culturais que estão estruturalmente transformados pelos meios de comunicação.

Mas o que pode ser um corpo em um ambiente digital?

Pode ser daqueles inseridos no projeto de modernidade que podem ser formados e reformados, corrigidos, adquirir aptidões de modo a se conformarem ou não com discursos culturais sobre eles (FOUCAULT, 2000; LE BRETON, 2003). Ao compreendermos a subjetividade como um relacionamento a si, um poder de afetar-se, de se constituir a partir de uma relação a exterioridades, podemos entender o corpo enquanto elemento material de diferenciação entre sujeitos e, dessa maneira, também produto da constituição de si por processos subjetivos.

Ao pensarmos a concepção contemporânea de sujeitos que se implicam em jogos de identidade somos levados a dialogar com o conceito de cyborg de Donna Haraway e a performatividade de gênero de Judith Butler no que tange a respeito da tecnologia corporais e de gênero, conceituando os corpos para além de sua naturalização. O cyborg harawayano enquanto criatura fronteiriça questiona os limites da natureza e impedem sua colonização cultural, enquanto mantém possibilidades de associação frente à ações políticas. A performatividade de gênero de Butler, especialmente naquilo em que o sexo é um discurso constitutivo (2015), como característica normativa e parte de um discurso normativo que materializa os corpos e com eles a diferença sexual nos aponta aspectos dos corpos enquanto discursos culturais dados científica e politicamente, portanto revisáveis. (MACHADO, 2017). Entender o corpo neste lugar de construção exige reestabelecer o próprio entendimento do que entendemos como

construção, no sentido de entender que certas construções são constitutivas (BUTLER, 2015). Nos dirá Butler, que tais construções têm o caráter de ser aquilo sem o qual não conseguiríamos sequer pensar, portanto, que “os corpos só surgem, só perduram, só vivem dentro das limitações produtivas de certos esquemas reguladores” (p.14).

Assim, dialogamos com Diana Maffía (2009) que apresenta a dimensão simbólica da fronteira – esta, como um limite que reordena dimensões da vida, opera aberturas de mudanças no sentido daquilo que entendemos como próprio e como alheio – como metáfora do corpo. Enquanto aspecto físico, as fronteiras possuem uma dimensão simbólica que opera para dar sentidos à experiência do que é nós mesmos e do que é do outro. A fronteira simbólica reordena as condições da vida, acentuando as representações, os sentidos da vida e do mundo, nossos e dos outros, permitindo pensar os corpos “para além da aparente naturalização do corpo físico, semiotizando-os, e permite analisar assim sua identidade e seu sentido do que lhe é próprio e do que lhe é alheio como uma fronteira cultural” (MAFFÍA, 2009, p. 09). Butler (2015) também menciona este aspecto fronteiriço e relacional dos corpos ao afirmar que eles indicam um mundo que está além dos limites deles mesmos, um movimento nas margens de si. Interessa-nos da metáfora da fronteira de Maffía o aspecto semiótico do corpo como aquilo que territorializa entendimentos sobre os sujeitos.

É assim que entendemos o corpo como um texto socialmente construído (STONE, 2015, PRECIADO, 2014), com uma série de tecnologias de inscrição, sendo, portanto, “um arquivo orgânico da história da humanidade como história de produção-reprodução sexual, na qual certos códigos se naturalizam, outros ficam elípticos e outros são sistematicamente eliminados e riscados” (PRECIADO, 2014, p. 26).

Nossos corpos possuem zonas de clivagem que estruturam as subjetividades; fatores como gênero, sexo, raça, classe, etnia, religião e idade são condições materiais que configuram um universo de sentido que vai delinear os territórios do eu, do nós e do alheio. Tais zonas fronteiriças produzidas pelos discursos e pelos sentidos não são rígidas. No enfoque cultural, no constante contato social, elas são necessariamente mutantes, móveis e permeáveis. Elas requerem nossa contínua adaptação a interações diferentes e um esforço permanente por interpretar o

outro e decodificar as consequências que poderiam derivar da interpretação que o outro faz de nós.

O ambiente digital enquanto um *continuum* das relações sociais é um espaço propício no qual criamos modos de nos relacionar, apontando para discursos, subjetividades e corporalidades próprios. Ao pensarmos, por exemplo, que em alguns territórios digitais on-line raça e sexo são contingenciais e provisórios (MACHADO, 2017), o exercício subjetivos de dissidências e sua expressão acontecem em espaços que são percebidos pelos sujeitos como seguros (ainda que efetivamente não sejam em uma série de aspectos), pois criam possibilidades e espaços de experimentações de corpos subalternos – sujeitos não-binários, por exemplo –, aqueles que fogem ao padrão branco, eurocêntrico e heteronormativo e outras dissidências para dar visibilidade à suas lutas e suas vivências (MACHADO, 2017).

Os corpos, para Maffía (2009), possuem ao menos dois sentidos, um é o do corpo físico, visível e classificável externamente e há o corpo do vivido. O corpo do vivido “proporciona ao corpo uma significabilidade e uma singularidade que não se pode alienar-se. O corpo vivido sedimenta nossas experiências é um corpo com história” (p. 11) numa perspectiva que é sempre biográfica no encontro com outros corpos. Esses nossos corpos ocupando o lugar do vivido não são nem universalizáveis, nem abstratos e nem objetivos, são corpos que nos colocam no espaço e no tempo e que estabelecem afastamento e aproximações de uma maneira subjetiva pela própria experiência do movimento. Cada marca de experiência vivida “desenha um mapa pessoal que sedimenta como história” (p.11).

O trânsito entre as/os fronteiras/textos, ou seja, os entes semióticos/políticos que agenciam limites de sentido que são os corpos é permitido pela tradução, uma zona de negociação geradora de sentido entre culturas, negociação sem a qual o diálogo e a comunicação são impossíveis. A tradução permite que o sentido e os corpos não se comportem como sentidos hegemônicos, o que se quer é que se estabeleça contatos entre mundos e sujeitos, contatos interculturais onde a diferença não é expulsa, mas sim decodificadora de sentidos. Gênero, idade, origem étnica, religião, preferência sexual, se encontram em negociações que por certo podem ter diversos resultados. Dentro de uma perspectiva da política da diferença o que se quer é que se use uma troca de

códigos alternando na fala traços de ambas as línguas (MAFFÍA, 2009).

O sentido de corpo que nos interessa aqui nos ambientes digitais se materializará como o lugar da produção de escritas, imagens e presenças de si, ao qual chamaremos aqui de *Digitalização de Si*. Ele é um corpo que se embrinca nesses espaços e estará a produzir representações múltiplas de si (em sua multiplicidade inerente e em sua multiplicidade de territórios) ao mostrar-se e esconder-se, negociar limites e ao lidar com os distintos públicos, saberes, interações e relações. É um corpo que está em tentar traduzir-se e em (re)produzir-se em outra linguagem, em linguagem de programação, em linguagem de computador.

2. Contexto: tecnologias digitais *on-line* e o corpo

As tecnologias digitais em rede introduzem outras possibilidades de entendimento do lugar do corpo enquanto ente semiótico em sua amplificação, gravação e divulgação de experimentações e vivências. Danah Boyd (2011) ao falar sobre as *affordances* de públicos em rede nos dá pistas de elementos para discutirmos o corpo que se insere em ambientes digitais. Para ela, *affordances* dos públicos em rede é aquilo que configura o ambiente de forma a moldar o engajamento dos participantes. A arquitetura de um ambiente particular é importante uma vez que a distribuição espacial dos corpos em rede é moldada por suas possibilidades. As dinâmicas comuns dessas *affordances* mostram questões importantes em que corpos estão regularmente envolvidos nesses ambientes, e entender suas propriedades e dinâmicas fornece um panorama para compreender a lógica das práticas sociais de corpos enredados.

Essas *affordances* atravessam os corpos e suas práticas e como eles se relacionam. Elas podem reformular os corpos tanto diretamente quanto através das práticas em que eles desenvolvem para dar conta das apropriações. Quando deixadas desmarcadas, as tecnologias digitais em rede podem desempenhar um papel importante no controle de informações e na configuração das conexões entre os corpos e suas interações (BOYD, 2011).

Ao pensarmos que todos os objetos inclusive os corpos em ambientes digitais existem materialmente em rede como bits, as expressões dos

corpos e suas interações se (re)produzem deste material constitutivo. O que nos leva a pensar então em corpos que são feitos e se relacionam entre si e com os ambientes em um universo composto por esse material? Bit é uma contração das palavras dígito binário, ou “BINary digiT”, é a menor unidade de medida de transmissão de dados usada na computação e informática. Um bit possui um único valor, zero ou um⁵, e ele é a linguagem usada para que a máquina compreenda e execute as tarefas. Sua lógica surge a partir da dos processos eletrônicas aceso, apagado. É preciso que o uso de uma linguagem de programação para facilitar essa comunicação entre o ente humano e o ente maquínico, portanto trata *per si* de um processo de tradução entre linguagens para que se permita que se comunique instruções a serem computadas. O fato de a materialidade de tudo que é digital ser composto do mesmo elemento é o que permite que todas as formas de mídia eletrônica estejam no mesmo local e sejam transportadas pelas mesmas vias. É pelas propriedades dos bits, que eles são fáceis de armazenar, distribuir e pesquisar.

Como dito essas características trazem possibilidades que desempenha um papel significativo na configuração dos corpos atuantes em ambientes digitais. Boyd (2011) nos aponta quatro delas: a *persistência*, a *replicabilidade*, a *escalabilidade* e a *buscabilidade*. Embora essas características estejam interligadas e são codependentes, buscaremos definir a partir do que nos coloca a autora e dialogando com as questões da materialidade do corpo digital.

Enquanto *persistente*, o corpo torna-se dados que são gravados e arquivados automaticamente. O corpo digital é um corpo que possui, assim, várias temporalidades que convivem, é um corpo que em alguns momentos que permanecem. Uma foto sua postada no seu fotolog de quando você tinha 18 anos ainda está lá 10 anos depois. O comentário que você fez em um blog em 2012 com uma verdade que você talvez nem acredite mais ainda pode estar lá. Correndo as fotos de seu perfil no Facebook ou no Instagram podemos ver vários momentos de um corpo em um único espaço. E mesmo em alguns espaços esse corpo é capturado e não possui o direito de excluir esses registros. Os momentos de um corpo

podem ser consumidos fora do contexto em que foi criado.

Enquanto *replicável*, o corpo tornado dado digital feito de bits pode ser duplicado, editado. Os movimentos e os momentos de um corpo são replicados à medida que são compartilhados na rede e as cópias são inerentes a esses sistemas. Parte de um corpo podem ser reproduzidas e editadas. Elementos podem ser adicionados. Por serem compostos do mesmo material é difícil reconhecer o que é original àquele corpo e o que foi acrescentado a posteriori. A natureza replicável de conteúdo em público em rede significa que o que é reproduzido pode ser alterado de as pessoas não percebem facilmente.

Enquanto *escalável*, o corpo pode possuir uma visibilidade gigantesca em relação a outros processos de mediação que não envolvam tecnologias digitais em rede. Microcomputadores e a Internet introduziram possibilidades dos corpos se distribuírem e se relacionarem em uma escala muito maior do que antes dessas tecnologias. Boyd afirma que, entretanto, apenas uma pequena fração recebe atenção em massa enquanto a maioria recebe atenção pequena e localizada. Escalabilidade é sobre a possibilidade de uma enorme visibilidade, mas não é garantia dela (BOYD, 2011).

Enquanto *buscável*, um corpo pode ser acessado por meio de pesquisa. A introdução de motos de pesquisa – por palavras ou por imagens – reformularam radicalmente as maneiras pelas quais os corpos e suas ações podem ser acessados. Por esse corpo ser persistente, ele está constantemente deixando rastros digitais que podem ser encontrados, inclusive espacialmente quando levamos em consideração os GPS e os metadados que muitas das tecnologias digitais produzem.

Não podemos pensar os processos em que os corpos digitalizam a si mesmo sem entendermos que esses são interdependentes com a criação e popularização dos microcomputadores pessoais e da Internet. Este corpo que persiste, que se replica, e que é escalável e buscável se insere em contextos digitais muitas vezes por ações do próprio sujeito, aos quais denominamos *Digitalização de Si*.

⁵ FONSECA, W. O que é um Bit? **Tecnomundo**, 02 set. 2008. Disponível em <<https://www.tecnomundo.com.br/programacao/227-o-que-e-bit-.htm>>. Acesso em 16 jun, 2018.

3. Digitalização de Si

Ao entendermos processos de subjetivação na criação de materialidades de si por discursos, imagens e produção de presença é que entendemos os corpo em ambientes digitais como um processo de Digitalização de si que diz respeito sobre tradução, conformar-se com os sistemas tecnológicos, produção e experimentação de si mesmo enquanto exercício subjetivo e implicar-se em jogos de tecnobiopoder. Assim, Digitalização de si é:

- a. o processo de inscrever-se em outra linguagem, em linguagem digital. É um processo de convergência da matéria corpo em dados digitais por meio de dispositivos de transmissão, processamento ou armazenamento acessíveis. É, portanto, um processo de tradução e por isso apesar de fazer referência ao original será sempre outra coisa;
- b. é se colocar digitalmente conformando-se com a linguagem dada pelo dispositivo tecnológico. Ao entendemos tal processo de digitalização do/a corpo/subjetividade como um processo de mediação do sujeito compreendemos como os meios de comunicação institucionalizados e tecnológicos e a mídia tornam-se parte integrante de contextos da vida humana (LUNDBY, 2014). Do ponto de vista da mediação de uma subjetividade socializada (habitus) é que Hjarvard (2014) atenta para o modo que os processos de mediação afetam a relação indivíduo-sociedade, principalmente no que tange a maneira pela qual os meios de comunicação “possibilitam, estruturam e alteram a maneira como os indivíduos adquirem orientação normativa e estabelecem relações sociais recíprocas” (p. 215) e nós acrescentaríamos ainda na produção de resistências e dissidências a normas e acordos tácitos socialmente estabelecidos, em especial no movimento de digitalização das interações sociais.
- c. é um processo de subjetivação de discursos, de escrita de si aos modos de Foucault

(1992). A escrita de si é um veículo de subjetivação de discursos a que se pode recorrer e que fomenta um exercício de constituição de si. Ao pensar processos de digitalização de si em redes sociais estamos falando de um processo de escrita de si em que a presença do outro acontece de modo mais intensivo e de modo mais dialógico, uma vez que os corpos digitais vão se enredando nas timelines de tais redes criando presença. Pois, como o conceito de Escrita de Si, a digitalização de si tem como papel constituir, junto com a relação à outriedade digital, um corpo e temos que entendê-lo

como o próprio corpo daquele que, ao transcrever as suas leituras, se apossou delas e fez sua a respectiva verdade: a escrita transforma a coisa vista ou ouvida “em forças e em sangue”. Ela transforma-se, no próprio escritor, num princípio de ação racional (FOUCAULT, 1992, p.144).

Por meio dessa inscrição relacional que o sujeito faz nas redes ao digitalizar-se ele vai constituindo um “passado” que pode regressar e se recolher, na qual o sujeito constitui sua própria identidade digital mediante a recollecção de coisas ditas e indexadas a si, unindo fragmentos heterogêneos por meio de sua subjetivação no exercício da escrita pessoal. É ali que pode contrastar “a autoridade tradicional da coisa já dita com a singularidade da verdade que nela se afirma e a particularidade das circunstâncias que determinam os usos” (p.142);

- d. é um processo anterior e independente ao de mediatizar-se, mas aponta para ele. Ele está implicado em relações de tecnobiopoder em que a digitalização de vários aspectos da vida vai enlaçando de tal modo os sujeitos a ponto de estar fora da rede se torna um tipo de exclusão de importantes aspectos da sociabilidade hodierna. As subjetividades implicadas em arquiteturas digitais de plataformas, que tem como características a “extração e análise de dados, novos formulários de contrato para melhoria de monitoramento, personalização e customização, e experiências continuadas” (ZUBOFF, 2015, p. 75), estão enredadas em

um sistema que produz uma nova, distribuída e não contestada expressão de poder constituída por mecanismos ilegíveis pelos usuários de extração, mercantilização e controle que efetivamente excluem pessoas controlarem seus próprios comportamentos para a produção de novos mercados de predição e modificação comportamental (ZUBOFF, 2015). Neste sentido, José Van Dijk (2013) questiona o discurso das empresas responsáveis pela maioria dos sistemas em que estão inseridos os sujeitos atualmente que insistem no uso da ideia de sociedade e colaboração quando efetivamente promovem conexões e sociabilidades técnicas. A autora trata, por exemplo, do uso recorrente da palavra “social” associada à mídia que implicaria que tais plataformas fossem centradas nos sujeitos e facilitassem as atividades comunitárias, bem como o termo “participativo” que enfatizaria a colaboração entre eles. Para ela esses sistemas possuem efetivamente aparelhos automatizados que projetam e manipulam conexões. Van Dijk usa como exemplo o Facebook que para poder reconhecer o que as pessoas querem e gostam rastreiam os desejos codificando as relações entre pessoas, coisas e ideias em algoritmos. Assim, empresas digitais estariam cada vez mais tornando as sociabilidades técnicas. “O significado de “social”, portanto, parece englobar conectividade (humana) e conectividade (automatizada)” (DIJK, 2013, p. 12, tradução nossa). Deste modo, a sociabilidade codificada pela tecnologia torna as atividades dos sujeitos “formais, gerenciáveis e manipuláveis, permitindo que as plataformas projetem a sociabilidade no cotidiano das pessoas” (p.12).

A partir das categorias levantadas por Maffia podemos entender uma dinâmica da experiência do corpo físico como daquele em que se articula com a dimensão *hardware* das tecnologias digitais. É um corpo empenhado em adaptar-se a materialidade dos sistemas, de entregar-se a trabalhos de inserção no ambiente digital, a cumprir com a aprendizagem de uma gramática, de registrar-se e de colecionar

evidências de si, manipulá-las, cria-las e digitalizá-las. Além disso, é uma experiência de corpo empenhada em negociar relações com outros corpos mediados por essas tecnologias e a lidar com relações de poder, com políticas públicas e com instituições.

A experiência do corpo do vivido se articula com a dimensão dos softwares e aparece nos vestígios colocados nos ambientes digitais on-line que vão se indexando a nós da rede (perfis, links, páginas, etc.) que se associam ao corpo físico (real, imaginado ou simulado), que pode ser um sujeito, um coletivo, um robô ou um híbrido. É um corpo que aparece enquanto interação com outros perfis ou com os sistemas, como produção de conteúdo. O corpo digital é o que preenche os ambientes digitais, lhe dando forma. É um corpo a lidar com a visibilidade, capacidade de edição e persistência de conteúdo e associação de conexões, que formam interações e comportamentos de divulgação específicos.

Tais corpos digitalizados possuem a característica de terem persistência na rede, replicabilidade, escalabilidade e buscabilidade, para além da vontade, muitas vezes, do corpo físico, bem como uma dinâmica com audiência invisível, contextos colapsados e a fluidez entre o público e o privado (BOYD, 2011). É um corpo que está a pregar-se e a despregar-se do corpo físico que o originou e está sempre em vias de fugir ao seu controle. Tal corpo invoca a constelação de dinâmicas de audiência, normas sociais e funcionalidade técnica que afeta os processos de divulgação, ocultação, dissimulação e interpretação de informações para os outros corpos na rede (BOYD, 2011).

A experiência do corpo físico e do corpo vivido, bem como a dimensão de hardware e software das tecnologias de comunicação digitais on-line, se convergem e se misturam, são aspectos de um mesmo fenômeno. Para além das diferentes instituições da sociedade, a digitalização pode vir a exercer uma influência mais geral sobre o modo como é (re)produzida a coesão social em nossas sociabilidades.

4. Referências

BOYD, D.. Social Network Sites as Networked Publics: Affordances, Dynamics, and Implications. In: PAPACHARISSI, Z. (org.). **A Networked Self: Identity, community and**

- culture on social network sites. New York: Routledge, 2011. p. 39–58.
- BUTLER, J.. **Cuerpos que Importan**: sobre los límites materiales y discursivos del “sexo”. 2ª ed.. Buenos Aires: Paidós, 2015.
- EGAÑA, L.. Tecnotransfeminismo: apuntes para una tecnología transfeminista. In: **Transfeminismos**: epistemes, fricciones, flujos. Tafalla: Editorial Txalaparta, 2014.
- FOUCAULT, M.. **Ditos e escritos, volume II**: Arqueologia das ciências e história dos sistemas de pensamento. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000.
- _____. A Escrita de Si. In: _____. **O que é um ator?** Lisboa: Passagens, 1992. P. 129-160.
- HJARVARD, S.. **A Midiatização da Cultura e da Sociedade**. São Leopoldo: Ed. Unisinos, 2014.
- LE BRETON, D.. **Adeus ao Corpo**: antropologia e sociedade. Campinas: Papirus, 2003.
- LUNDBY, K.. Mediatization of Communication. In: _____. **Mediatization of Communication**. Berlim: De Gruyter, 2014.
- MACHADO, E. S. Ciberfeminismo: disidencias corporales y género itinerante. **Revel**. v. 3, n. 17, nov. de 2017. p.47-75.
- MAFFÍA, D.. Contrato Moral, Género y Ciencia. In: CONGRESO IBEROAMERICANO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y GÉNERO, n. 9, 2012. Sevilla. **Memorias do IX Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género**. Sevilla: OEI, 2012. Disponível em: <<http://www.oei.es/congresoctg/memoria/pdf/DianaMaffia2.pdf>>. Acesso em 15 mar. 2017.
- PRECIADO, B. **Manifesto Contrassexual**. São Paulo: n-1 edições, 2014.
- STONE, S.. El imperio contraataca. Um manifesto postransexual. In: GOLOFRE, P.; MISSÉ, M. (org.). **Políticas Trans**: una antología de textos desde los estudios trans norteamericanos. Barcelona – Madrid: Editorial Egales, 2015.
- DIJCK, J. V.. **The culture of Connectivity**: a critical history of social media. Nova York: Oxford University Press, 2013.
- ZUBOFF, S.. Big other: surveillance capitalism and the prospects of an information civilization. **Journal of Information Technology**, n° 30(1), 2015. p. 75-89.

FRONTEIRAS DE UMA SOCIEDADE DIGITAL

BORDERS OF A DIGITAL SOCIETY

Rosenilda Marques da Silva Felipe¹
Antonio Idêrlan Pereira de Sousa²

RESUMO: Este artigo aborda os limites de uma fronteira conflituosa de segregação digital, que deixa de um lado os que possuem acesso às tecnologias, e de outro, os que não as possuem. Trata sobre as mudanças no âmbito de uma sociedade conhecida como “sociedade da informação e do Conhecimento” que utiliza cada vez mais tecnologia para o desenvolvimento de suas atividades laborais, cotidianas e educacionais. Discute ainda, sobre as mudanças no contexto educacional e organizacional, uma vez que são encontrados trabalhadores com grande comprometimento com o aprendizado contínuo e com o auto aprendizado, embora às margens dessa sociedade, encontra-se uma grande parcela da população chamados de infoexcluídos. A metodologia utilizada fundamenta-se na definição conceitual de exclusão digital e na análise das mudanças ocorridas na sociedade mediante surgimento de inovações. Trata-se, portanto, de uma pesquisa conceitual teórica, com base no método analítico dedutivo, que se conclui demonstrando a necessidade de ações voltadas para a diminuição dos efeitos do chamado apartheid digital.

Palavras-chave: Exclusão Digital, Infoexclusão, Apartheid Digital, Sociedade Digital, Excluídos Eletrônicos.

ABSTRACT: This article addresses the boundaries of a conflicting frontier of digital segregation, leaving aside those who have access to technologies, and on the other, those who do not. It deals with changes within a society known as the "Information and Knowledge Society" which uses more and more technology for the development of its daily work and educational activities. It also discusses changes in the educational and organizational context, since workers with a

strong commitment to continuous learning and self-learning are found, although at the margins of this society there is a large part of the population called infoexcluídos. The methodology used is based on the conceptual definition of digital exclusion and on the analysis of changes in society through the emergence of innovations. It is, therefore, a theoretical conceptual research, based on the deductive analytic method, which concludes by demonstrating the need for actions aimed at reducing the effects of the so-called digital apartheid.

Keywords: Digital Exclusion, Info-exclusion, Digital Apartheid, Digital Society, Electronic Excluded.

1. Introdução

Os avanços tecnológicos têm permitido a quebra de muitas barreiras impostas pela distância, facilitando a comunicação interpessoal e Inter organizacional de uma geração que forma a sociedade da informação e do conhecimento. Nesse meio, fatores como convivência social, força de trabalho e métodos de ensino/aprendizagem sofrem transformações substanciais. As informações são compartilhadas de diversas formas, e nunca na história da humanidade houve tamanho acesso à informação e às tecnologias. Todavia, se por um lado as inovações promovem certa aproximação geográfica no âmbito da comunicação interpessoal, por outro, evidenciam uma fronteira conflituosa entre os que possuem e os que não possuem acesso às tecnologias.

Alguns estudiosos utilizam expressões como infoexclusão e apartheid digital para definir a segregação informacional. Pierre Lévy, filósofo francês, pensador da área de tecnologia e sociedade diz que “toda nova tecnologia cria seus excluídos” e lembra que antes da invenção da escrita, não existiam os analfabetos, de acordo com o mesmo ponto de vista, pode-se afirmar que antes da internet não existia o apartheid digital. Ante a esse cenário, torna-se imprescindível uma discussão sobre os limites dessas fronteiras digitalmente demarcadas, a fim de que elas não culminem em barreiras intransponíveis para aqueles que se encontram à margem de uma sociedade plugada e conectada.

¹ Prof. (a) Me. da Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologias, da UFGD-Universidade Federal da Grande Dourados, (rosenildafelipe@ufgd.edu.br)

² Discente do curso de Geografia da Faculdade de Ciências Humanas, da UFGD-Universidade Federal da Grande Dourados, (antonio.iderlan@hotmail.com)

O desafio em mensurar a exclusão digital está no fato de que, todos os dias, novas tecnologias são lançadas no mercado e, quem não segue o ritmo dessa “corrida”, acaba sofrendo os efeitos adversos da revolução informacional. Como, então, diminuir a brecha digital criada? Traçar um paralelo entre passado e presente pode corroborar as discussões e culminar em ações para o combate a infoexclusão.

2. Metodologia

A metodologia utilizada fundamenta-se na definição conceitual de exclusão digital e na análise das mudanças ocorridas na sociedade mediante surgimento de inovações. Trata-se, portanto, de uma pesquisa conceitual teórica, com base no método analítico dedutivo.

3. Início das fronteiras

A informática no Brasil teve início quando a Internacional Business Machines (IBM), instalou sua primeira fábrica fora dos Estados Unidos, no Rio de Janeiro, em 1939. Naquela época, as peças de fabricação eram importadas de outros países, sendo que apenas grandes empresas e universidades tinham acesso à tecnologia computacional. A IBM desenvolveu competência nacional e as universidades passaram a pesquisar e expandir, gerando mais inovações. Por volta de 1972, o serviço militar brasileiro necessitou de uma "Maquina" que pudesse auxiliá-lo em tática e cálculos de guerra, então a USP (Universidade do Estado de São Paulo) apresentou o primeiro computador nacional, apelidado de "O Patinho Feio".

Com o interesse de mais segmentos da sociedade, desencadeou-se a criação de políticas governamentais, que culminou na primeira empresa nacional de fabricação de computadores, a Computadores Brasileiros S.A. (Cobra). Foi então que o país alcançou, em 1986, a sexta posição no mercado mundial de informática, tornando-se o quinto maior fabricante (LAROUSSE, 1988).

Não obstante, segundo um levantamento do IBGE realizado entre 2014 e 2015, o número de domicílios com a presença de computadores caiu de 32,5 milhões para 31,4 milhões. Em contrapartida, o telefone celular tornou-se o

dispositivo mais utilizado para o acesso individual à internet pela maioria dos brasileiros, conforme pesquisa realizada entre novembro de 2015 e junho de 2016 pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, e pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil, juntamente com Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. De acordo com os resultados, 89% dos pesquisados utilizam a internet, preferencialmente, pelo celular, sendo que 95% dos entrevistados da classe A haviam utilizado a rede há menos de três meses antes da pesquisa, com queda para 82% na classe B, 57% na C; e 28% nas D/E, demonstrando com isso, que a inclusão digital não se limita ao acesso por meio de computador pessoal.

No âmbito empresarial, devido à globalização, as empresas brasileiras precisavam se tornar competitivas e, para se enquadrar, adquiriram computadores por altos custos, que desempenhavam eficazmente o serviço de uma quantidade alta de funcionários. Muitos trabalhadores foram demitidos e alguns foram mantidos sob a ordem de capacitação profissional, porém as condições socioeconômicas impossibilitavam tal ordem.

[...] “As empresas brasileiras, para se tornarem competitivas e sobreviver nesta economia globalizada, tiveram de introduzir modificações em suas estratégias de competição e crescimento. Muitas desapareceram, ou estão fechando suas portas. O desemprego aumenta a cada dia.” [...] (ATAÍDE, Maria, 1997)

Atualmente no mercado de trabalho e no campo das profissões há uma demanda por novas competências. O conhecimento básico de computação não é mais um diferencial. O mercado tem necessidade de um trabalhador que vai além do conhecimento mínimo, valorizando aquele que é comprometido com a aprendizagem contínua e com a autoaprendizagem, que domina as tecnologias e é capaz usar plataformas de ensino à distância a fim de se auto capacitarem.

[...] “Sem conhecimentos de informática, os trabalhadores são descartados no

momento em que disputam vagas com melhor remuneração no comércio, um setor que está cada vez mais informatizado. Se uma pessoa não sabe ligar um computador, ignora o que é um mouse e nunca entrou na Internet, as chances de uma boa colocação são pequenas.” (AEDB, 2017)

Segundo Nonaka & Takeuchi (1997), as inovações têm seu alicerce no conhecimento e no aprendizado organizacional contínuo e ambos promovem a longevidade empresarial, almejando que essas empresas tenham capacidades para a criação de conhecimento, e este envolve a criação, a difusão e a incorporação desses conhecimentos a produtos, serviços e sistemas. Não é por acaso que atual sociedade, o principal insumo dentro das organizações, é o conhecimento.

A Educação é outra área que tem demonstrado avanços. Pesquisas sobre tecnologias educacionais têm contribuído para essa evolução, uma vez que estuda a utilização das tecnologias no âmbito da educação. O processo educativo incorporou novos meios de se comunicar, de gerar e buscar informações para a construção do conhecimento, promovendo mudanças na maneira de se ensinar, e aprender, produzindo, consequentemente, novos desafios para os educadores.

O Ensino a distância (EAD) que em 2005 por meio do Decreto 5.622 tornou-se uma modalidade de ensino, e desde então, vem se consolidando a cada dia. Atualmente a EAD encontra-se na quinta geração. A primeira aconteceu entre os anos 50 e 80 e as principais tecnologias de apoio foram papel impresso, rádio, e a TV. A segunda fazia uso de múltiplas tecnologias, mas ainda não fazia uso do computador. A terceira já fazia uso do computador, CD, internet, áudio e vídeo conferências. A quarta contou as tecnologias anteriores, mais o apoio de satélites, banda larga, interação em tempo real via rádio, vídeos e outros. A quinta e última geração que iniciou por volta de 2005 esta sendo apoiada por sistemas sem fio, agentes inteligentes, ambientes de computação imersivos, ambientes de realidade virtual 3D e outras.

Segundo o Censo da EAD.BR realizado em

2016, o total de alunos cursando ensino à distância no Brasil quase alcançou os 4 milhões.

Tabela 1: Alunos contabilizados pelo Censo EAD.BR de 2014 a 2016, por tipo de curso

	2014	2015	2016
CURSOS REGULAMENTADOS TOTALMENTE A DISTÂNCIA	519.839	498.683	561.667
CURSOS REGULAMENTADOS SEMIPRESENCIAIS	476.484	609.338	217.175
CURSOS LIVRES NÃO CORPORATIVOS	2.872.383	3.595.582	1.675.131
CURSOS LIVRES CORPORATIVOS		435.309	1.280.914
TOTAL	3.868	5.048.912	3.734.887

Fonte: Censo EAD.BR (relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2016)

4. Alargando as fronteiras da Infoexclusão

Em 2008 iniciou uma grave crise econômica mundial, e a pobreza pode e foi alimentado por essa crise. Nesse momento, tivemos no país cerca de 26 milhões de trabalhadores desempregados, mesmo o desemprego não sendo um fator de influência direta na pobreza, pode contribuir fortemente para isso.

Atualmente cerca de quarenta por cento das crianças entre zero a quatorze anos se encontram em situação de pobreza, conforme demonstrados no quadro abaixo.

Quadro 1: Crianças entre 0 a 14 em situação de pobreza no Brasil

Brasil e regiões	População entre 0 e 14 anos com renda de até 1/2 salário mínimo	%
Brasil	17.322.983	40,2
Nordeste	8.046.951	60,6
Norte	2.525.711	54
Sudeste	4.520.695	27,8
Centro-Oeste	954.726	28,4
Sul	1.274.900	23,1

Fonte: IBGE, Pnad (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios)

Arte/UOL

O desenvolvimento desigual, combinado e instituído pelo sistema capitalista é o principal influenciador da pobreza no país, sendo que, as

crianças com idades entre zero e quatorze anos ocupam cerca de 40 por cento dessa estatística. Essas crianças precisam de ações firmes para a adaptação de suas vidas à realidade da sociedade digital. Caso essas crianças permaneçam em um loop de pobreza e exclusão, poderão chegar à terceira idade sem terem usufruído os benefícios da sociedade digital, ficando a mercê apenas dos malefícios. Erradicar e contingenciar a pobreza são fundamentais, e possivelmente com isso, haveria uma diminuição no número de marginalizados informacionais.

Os idosos são participantes dessa estatística de alargamento fronteiriço, e segundo dados do Brasil GOV 2016, a população de idosos entre 2005 a 2015 aumentou aproximadamente 14,3%, revelando um envelhecimento da poluição demográfica. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o grupo de idosos de 60 ou mais anos será maior que o grupo de crianças com até 14 anos já em 2030, e em 2055 a participação de idosos na população total será maior que a de crianças e jovens com até 29 anos.

Segundo Cohen(1998) e Groismann(2002) apud Celestino(2009) o aumento da população não é acompanhado pela senescência, que é o processo natural de envelhecimento, deixando de proporcionar uma boa expectativa de qualidade de vida, gerando certa senilidade, que acontece mediante a diferença ou descontinuidade em uma pessoa idosa. Causadas devido mudanças de afeto, cognição, alterações no caráter e no comportamento. Os idosos que naturalmente se encontram num processo de declínio gradual no funcionamento de seus corpos, sendo impedidos de realizar suas atividades cotidianas.

“É neste contexto que se aplica o termo exclusão digital, privando — seja por motivos sociais, econômicos, políticos e/ou culturais — o acesso às vantagens e aos benefícios trazidos pelas novas tecnologias de informação e comunicação. A desigualdade registrada entre pobres e ricos entra agora na era digital e ameaça se expandir com a mesma rapidez da informática. Acredita-se que o combate à exclusão digital será um dos principais desafios deste início de milênio.” (AEDB, s.d.)

No Brasil, as políticas públicas sociais direcionadas ao idoso com mais de 60 anos contam

com medidas como a Constituição de 1988, que assegura aos cidadãos brasileiros direitos quanto à seguridade social (Art.194), com medidas destinadas à saúde, à previdência e à assistência social aliando-se à Política Nacional do Idoso, aprovada em 04 de janeiro de 1994 pela Lei nº 8.842, que institui o Conselho Nacional do Idoso (CNI) e, posteriormente, a elaboração do Estatuto do Idoso, sancionado no dia 1º de outubro de 2003 pela Lei nº 10.741. Essas normatizações estão em consonância com as políticas internacionais, uma vez que preveem direitos a uma velhice saudável, e, justificam a necessidade de ações para realizar intervenções de prevenção e promoção à saúde física e mental da pessoa idosa.

A saúde mental do idoso é algo que merece atenção uma vez que muitos deles se sentem sozinhos, pela falta de tempo dos familiares, deprimidos pela condição física, porque não conseguem mais realizar as tarefas do dia a dia, podendo causar ansiedade e depressão. Embora seja notável que as tecnologias são capazes de ajudar os idosos a redescobrirem a alegria ao falarem com familiares, obterem mais informações sobre saúde, atividades físicas, nutrição e diversos outros assuntos, Zou et. al. (2012) realizou um estudo em que afirma que o uso da tecnologia pode de trazer benefícios para prevenir as doenças mentais como a ansiedade em pessoas idosas, mas se se visualiza o apartheid informacional em meio aos jovens, nessa faixa etária a exclusão é ainda mais séria.

Diante um cenário em que se visualiza um alargamento nos limites da desigualdade informacional, onde as poucas ações de inclusão e capacitação são voltadas para aqueles que se encontram no mercado de trabalho, deixando de fora, grande parte da população, é que surge um questionamento: Por que ainda não existem políticas de inclusão voltadas para os diversos grupos dessa heterogênea sociedade informacional?

5. Considerações finais

Os caminhos do combate à exclusão digital são longos e difíceis, seja porque toda nova tecnologia cria seus excluídos e constantemente somos submetidos às inovações, ou mesmo porque conhecer

apenas noções básicas de computação, ainda que fundamentais, não sejam suficientes para garantir colocação no mercado de trabalho, ou talvez porque a população tenha empobrecido ou envelhecido.

Pensar em ações de combate à infoexclusão implica em pensar numa sociedade de natureza heterogênea, alicerçada em valores organizacionais em que o básico saber não é mais suficiente, avançando rapidamente rumo ao múltiplo saber, auto aprendido e ao aprendizado contínuo. Requer pensar que às margens da sociedade digital encontra-se uma grande parcela da população com baixo poder aquisitivo, sem condições financeiras de obterem acesso às inovações, que precisam trabalhar e estudar para melhorar seu padrão de vida, para isso, precisam de qualificação, que necessita de acesso à informação e à educação. Surgindo então, aquilo que talvez seja o grande “gargalo” para o combate à exclusão digital – a educação- esta que continua sem adequada preocupação governamental.

É preciso elaborar políticas educacionais que culminem em ações práticas que envolvam a sociedade, ações que valorizem de fato, o ensino, a pesquisa e a extensão, que podem levar informação, conhecimento e inovação até a comunidade. A educação permeia todos os setores da sociedade, igualmente as tecnologias, por isso pensar em soluções integradas com os demais problemas é a única saída. Ficar esperando que um problema se resolva para depois pensar no outro poderá causar uma “espera ilimitada” por soluções que juntamente, poderiam cooperar para a diminuição dos limites de uma divisa que perpassa o escopo digital e chega ao complexo território do contexto social.

A extensão universitária atua indiretamente como política que incentiva dentro o âmbito das instituições públicas de ensino superior, financiando com ônus para si projetos, esta possibilidade nos fez desenvolver projeto de extensão denominado curso de informática que está desde fevereiro atendendo a bairros na cidade de Dourados, cujos resultados qualitativos, no que tange a qualidade de vida, como sorrisos, melhoras em quadros clínicos explanados pelos participantes, estes fatos empíricos elucidam a discussão teórica, que sobretudo também calca-se no empírico.

6. Bibliografia

ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL DOM BOSCO.

Impacto da exclusão digital na sociedade e no mercado de trabalho.

Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos05/376_exclusao%20digital%20para%20seget05.pdf>. Acesso em: 18 out. 2017.

CENTRO REGIONAL DE INFORMAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. Unric.

Disponível em: <<https://www.unric.org/pt/novedades-desenvolvimento-economico-e-social/24206>>. Acesso em: 19 out. 2017.

CENSO EAD.BR: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2016 = Censo EAD.BR: analytic report of distance learning in Brazil 2016 [livro eletrônico]/[organização] ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância; [traduzido por Maria Thereza Moss de Abreu]. Curitiba: InterSaberes, 2017. 2 Mb; disponível em: http://abed.org.br/censoead2016/Censo_EAD_2016_portugues.pdf acessado em 23/10/2017.

CELESTINO, Fabíola Krystina Silveira.

Enfrentamento, qualidade de vida, estresse, ansiedade e depressão em idosos demenciados e seus cuidadores: avaliações e correlações. 2009. 91 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciências do Comportamento) -Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

ESTADO DE MINAS. **Economia.** Disponível em: <https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2017/08/17/internas_economia,892663/mais-de-26-milhoes-de-trabalhadores-estao-desempregados-ou-subocupados.shtml>. Acesso em: 19 out. 2017.

G1. **Tecnologia e games.** Disponível em: <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2015/05/mundo-tem-32-bilhoes-de-pessoas-conectadas-internet-diz-uit.html>>. Acesso em: 19 out. 2017.

GOVERNO DO BRASIL. **Economia e emprego.** Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2016/12/em-10-anos-cresce-numero-de-idosos-no-brasil>>. Acesso em: 19 out. 2017.

GRUPO DE ESTUDOS. A sociedade da informação e as fronteiras digitais da in/exclusão: novos estabelecidos e novos outsiders.

Disponível em: <http://www.uel.br/grupo-estudo/processoscivilizadores/portugues/sites/anais/anais14/arquivos/textos/workshop/trabalhos_completos/grazielly_e_ricardo_nascimento.pdf>. Acesso em: 18 out. 2017.

LÉVY PIERRE. **Cibercultura**; tradução de Carlos Irineu da Costa – São Paulo: Ed. 34, 1999.

NAÇÕES UNIDAS. **Onu no brasil**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/uit-37-bilhoes-de-pessoas-ainda-nao-tem-acesso-a-internet-no-mundo/>>. Acesso em: 17 out. 2017.

NONAKA, I., & TAKEUCHI, H. (1997). **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus.

PORTAL MEC. **Pronatec**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/pronatec>>. Acesso em: 17 out. 2017.

LÉVY, PIERRE. **Cibercultura**. (Trad. Carlos Irineu da Costa). São Paulo: Editora 34, 2009. SCIELO EM PERSPECTIVA HUMANAS. **Saúde mental no envelhecimento**. Disponível em:

<<http://humanas.blog.scielo.org/blog/2014/12/15/saude-mental-no-envelhecimento/>>. Acesso em: 12 nov. 2016.

SCIELO. **O lado perverso da globalização na sociedade da informação**. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0100-19651997000300006>. Acesso em: 18 out. 2017.

SCIELO. **Prevenção e promoção da saúde mental no envelhecimento: conceitos e intervenções**. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1414-98932014000200005>. Acesso em: 12 nov. 2016.

SMITH, Neil. **Desenvolvimento Desigual**. Rio de Janeiro: Bertrand, 1988.

SONHOS DE IMORTALIDADE TECNOLÓGICA NA FICÇÃO CIENTÍFICA CONTEMPORÂNEA

DREAMS OF TECHNOLOGICAL IMMORTALITY IN CONTEMPORARY SCIENCE FICTION

Alana Soares Albuquerque ¹
Tania Mara Galli Fonseca ²

Resumo. Este trabalho tem como objetivo adentrar no universo da ficção científica para extrair daí imagens com as quais possamos operar teoricamente. O filme *Transcendence*, de 2014, e o episódio *San Junipero*, da série de TV *Black Mirror*, de 2016, entre outras obras recentes, são tomados como ponto de partida para pensar a questão da imortalidade tecnológica. A partir das imagens de transcendência e de extensão da vida que essas obras nos oferecem, realizamos uma breve análise sobre a relação dessas questões com uma filosofia da história, diante da qual o homem se encontra preso em um dilema: de um lado, o fado da história, que lhe impõe a finitude, e do outro, a livre vontade.

Palavras-chave: Imortalidade tecnológica, ficção científica, mind uploading, tempo, história.

Abstract. *This work aims to enter the universe of science fiction to extract from it images with which we can operate theoretically. The movie Transcendence (2014), and the San Junipero episode of the TV series Black Mirror (2016), among other recent works, are taken as a starting point to think about the issue of technological immortality. Turning to the images of transcendence and life extension that these works offer us, we analyze the relation between these questions and a philosophy of history, before which man finds himself trapped in a dilemma: on the one hand, the fate of history, which imposes finitude, and on the other, free will.*

Keywords: *Technological immortality, science fiction, mind uploading, time, history.*

1. O mito da imortalidade e suas atualizações

O problema da imortalidade habita o imaginário humano desde os mais primordiais mitos. A iminência da morte é a mais derradeira das certezas, e, sem a ideia da morte, a própria vida ganharia um sentido completamente diferente. Em uma espécie de jogo constante contra a morte, preferimos mantê-la à distância; mesmo que saibamos de sua iminência, esperamos que ela demore a chegar. A morte talvez nos cause tamanho sentimento de desconforto – aquela angústia que Blanchot (2001) denominou como a mais profunda de todas as questões, a morte como a paradoxal impossibilidade de experiência, como o infinitamente desconhecido – porque nos parece como algo que vai contra a própria essência do ser, que, se é que existe uma, é justamente perseverar em sua existência, como nos lembra Spinoza (2014). Se insistimos naquilo que Blanchot chamou de a grande recusa (a de ficar junto ao enigma que é a estranheza do fim singular), é porque a morte se apresenta a nós como algo que contradiz o próprio ser.

O jogo que empreendemos contra a morte – por vezes representado também como uma dança – assume a forma dos mais variados discursos ao longo da história, nas mitologias, nas religiões, na arte, na filosofia e mais recentemente nas ciências. Mas até hoje há um fato que costuma predominar em todas essas variações do mito: sempre saímos perdedores. Vencer o jogo da morte, que, na alegoria do filme de Ingmar Bergman³, é um jogo de xadrez, seria, consequentemente, vencer o tempo. Como nos lembra Pelbart (2000), o morrer é algo que constantemente abre a vida para as dimensões não apaziguadas, não-reconciliadas do tempo, pois, colocando-nos frente à certeza de nossa futura não-existência, faz-nos perceber que é também o tempo, neste jogo, que nos vence. Ir contra o tempo ou libertar-se dele significaria ser imortal, estar fora ou acima do tempo e da história. Mas será que desejariamos, em um outro extremo (no qual vencemos o jogo), ser imortais? Não seria a imortalidade, assim como a certeza da morte, também uma espécie de fardo? Talvez a frase de um

¹ Psicóloga, doutoranda em Psicologia Social e Institucional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil. E-mail: alana_albuquerque@hotmail.com

² Psicóloga, doutora em Educação, professora titular do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil. E-mail: tgallifonseca@gmail.com

³ *O sétimo selo* (1956).

personagem de Godard⁴ resuma bem esse paradoxal dilema. Quando questionado em uma entrevista sobre qual seria o seu maior desejo, o personagem, um famoso escritor, responde: “ser imortal, e depois morrer”. Se desejamos, de alguma maneira, vencer o tempo, talvez não seja por almejar algum tipo de imortalidade, mas sim uma existência mais longa, que, por sua vez, tenta adequar-se aos novos ritmos que o sentimento de aceleração do tempo e do mundo nos exige, um sentimento que se instaura principalmente com o advento das máquinas de velocidade no período da Revolução Industrial, e que chega ao seu ápice nas últimas décadas, com a velocidade em que os computadores trocam dados de informação.

O mito da imortalidade assume novas feições no mundo tecnologicamente reconfigurado do século XXI. Se a morte já possuiu, algum dia, um certo sentido romântico, ou até mesmo amigável – a morte entendida como uma espécie de liberação da vida, de descanso, alívio ou promessa –, hoje essa imagem vai desaparecendo e dando lugar a um novo tipo de negação da passagem do tempo e da morte (PELBART, 2000). Além disso, a ideia da morte atravessa, nos últimos séculos, um processo de contínua desvalorização sociocultural, que progressivamente a desqualifica e a afasta da esfera da vida. Os mecanismos do biopoder, ao enfocarem prioritariamente a vida em toda a sua extensão, atenuam o sentido da morte ou seu interesse para a sociedade moderna. No mundo burguês, a morte torna-se algo a ser escondido, algo privado e vergonhoso. Quando o poder exerce cada vez menos a função de “fazer morrer” (característica dos regimes de soberania) e cada vez mais o direito de intervir para “fazer viver”, extraindo da vida o máximo de produtividade possível, a morte torna-se aquele momento que lhe escapa (FOUCAULT citado por SIBILIA, 2015). Pelbart (2000) afirma que a versão contemporânea dessa soberba (a negação e afastamento da morte), devida em grande parte aos avanços da tecnologia, é o anseio por uma espécie de imortalidade tecnocientífica. As imagens de transcendência e de imortalidade científica habitam o imaginário de algumas ficções recentes. Se a realização máxima da ciência aparece no imaginário da ficção científica como o absoluto controle do tempo, como nos lembra Sodré (1973), este envolve também um controle máximo sobre a vida e a morte.

São estas imagens de transcendência e de luta contra o tempo que desejamos explorar.

2. Pensando com a ficção científica: interferências entre os planos da filosofia e das artes

Apostando em uma metodologia que se volta não apenas ao estado atualizado de coisas, mas às potencialidades e virtualidades contidas no presente, voltamo-nos para o universo da ficção científica (FC) para extrair daí imagens com as quais possamos operar teoricamente. As seguintes questões guiam este estudo: que tipo de leitura essas ficções estão realizando do contemporâneo? Como a questão da imortalidade presente no âmbito da ficção compõe-se atualmente com as ambições da ciência e seu aparato tecnológico? De que maneira podemos compreender os sonhos utópicos de imortalidade tecnológica em relação ao tempo e   história? Afastando-nos de uma perspectiva representacional, apostamos em um tipo de pensamento que se afei oa ao processo criativo do campo das artes, entendendo que a FC, ao mesmo tempo em que imagina diferentes futuros, também os cria.

Preferimos aqui não tomar as obras de ficção como simples objetos de análise teórica, mas atentar ao que a imagem produz como conceito, ou ao que a imagem pensa. Não desejamos realizar interpretações, mas criar interferências entre os planos de criação das artes e o plano conceitual filosófico. Entendemos aqui a ficção não como o sinônimo de falso, ou como contrário de verdade, mas sim como um processo, um princípio do mundo, uma espécie de elemento aberrante que, extrapolando o plano das artes, infiltra-se inevitavelmente não apenas nos domínios da filosofia e das ciências, mas também na formulação das ditas “verdades” históricas, e até mesmo na própria vida cotidiana.

Quanto   FC, esse tipo especial de ficção que se caracteriza principalmente pela extrapolação das tendências atuais da ciência e das tecnologias (SHAVIRO, 2016; FLUSSER, 2014), preferimos não tom -la como mero vaticínio – o que deixamos a cargo dos videntes – ou como simples prognóstico dos rumos que a realidade toma, posto que não estamos falando aqui de profecias, ou de uma verdade sobre o futuro, mas sim de rastros de possíveis, que,

⁴ *Acossado* (1960).

resgatados de um plano virtual e trazidos à atualidade como imagem, chocam-se com o seu tempo presente, realizando uma espécie de leitura extemporânea dos atuais modos de existência. Voltamo-nos, portanto, a esse tipo de ficção e seu imaginário sobre outros mundos e outros tempos para extrair daí uma crítica ao nosso presente, um tipo de crítica que, por ser extemporânea, permite-nos conceber suas imagens como uma espécie de duplo distorcido de nossa atualidade. Apostamos, enfim, na potência da FC, não apenas porque essa se apresenta como uma forma de leitura política e social do contemporâneo mas porque a FC, ao instalar futuridades no presente, também molda e transforma o horizonte de expectativas possíveis que se colocam diante de nós.

3. Imagens de transcendência da era digital: adentrando o universo da ficção

O problema da imortalidade tecnológica, que nos interessa aqui, tem sido central em algumas obras de FC recentes, uma delas é o filme *Transcendence*, de 2014. Nessa obra, um neurocientista da área da inteligência artificial (IA) consegue sobreviver depois de sua morte ao ter a sua consciência mapeada em bits de informação e transferida para uma máquina, a partir da qual pode conectar-se diretamente à rede mundial de computadores, criando, a partir deste acoplamento, uma espécie de hiperinteligência artificial. Graças às suas próprias pesquisas na área, o cientista acaba sendo o primeiro ser humano a desfrutar de tal condição: a de continuar existindo após a morte de seu corpo biológico, em uma espécie de sobrevivência digital. Mas o que é exatamente que sobrevive aqui? Poderíamos dizer que o personagem continua sendo o mesmo?

Uma série de questões filosóficas, e até mesmo metafísicas, são levantadas por tal hipótese, que vem sendo chamada na área da computação como *mind uploading*. Tal hipótese, extrapolando o campo da ficção, tem sido levada a sério por autores transumanistas como Hans Moravec (1988) e Ray Kurzweil (2006), que, considerando o acelerado desenvolvimento da IA, apontam para o iminente surgimento da Singularidade, nome que se dá ao momento em que essa ultrapassará a inteligência humana em vários níveis, causando transformações irreversíveis em nossa civilização. Não nos interessa aqui explorar as possibilidades reais do campo da informática e da computação no que se refere ao

upload da consciência para uma máquina, nem esgotar todas as questões filosóficas implicadas em tal hipótese, mas apenas esboçar brevemente algumas consequências principais que surgem daí. A principal delas é que na ideia de *mind uploading* está implícita uma antiga dicotomia há muito superada na filosofia, mas que agora retorna de forma inusitada: a separação cartesiana entre corpo e mente. Como apontam Swan e Howard (2012), tal hipótese desconsidera a necessária corporificação (*embodiment*) da mente, que há muito já vem sendo apontada pelas ciências cognitivas. Acreditar que a consciência possa existir independentemente de um corpo remonta ao platonismo e sua crença na imortalidade da alma, reformulada posteriormente nos moldes cristãos. Além disso, afirmar tal separação e a “salvação” da consciência, em detrimento do corpo que morre, é afirmar que o indivíduo é, de fato, a sua consciência, que é isso o que define a sua existência individual, como aponta Kellog (2015).

“Copiar” a consciência para um computador implica ainda em um entendimento demasiado simples do fenômeno da memória. A ideia de fazer uma cópia da consciência, assim como se copia um arquivo de computador, supõe que nossas memórias funcionem como registros estáticos, possíveis de serem integralmente reproduzidos. Hoje sabemos que nossa memória funciona de forma muito mais complexa, não podendo ser reduzida a simples registros armazenados em algum lugar do nosso cérebro. Nossa mente não é algo estático que pode ser simplesmente copiado, mas sim algo dinâmico e sempre em movimento. Nossas memórias estão constantemente se reinscrevendo, cada vez que evocamos uma lembrança ela nunca retornará da mesma maneira, o que torna infinitamente difícil e complexo a transcrição desses registros em dados de computador (SWAN, HOWARD, 2012).

Voltando ao filme *Transcendence*, podemos identificar ainda nessa ficção que trata do problema do upload da mente uma fantasia e um desejo de expansão da consciência, que, uma vez transmutada em dados digitais, não se encontra mais limitada pelos entraves do tempo e do espaço. É como se a consciência passasse a ser ubíqua, uma espécie de divindade que ultrapassa todas as barreiras espaço-temporais (FELINTO, 2002). Podemos identificar claramente essa fantasia de expansão da consciência no filme, pois além de ter sua mente copiada para o computador, o protagonista (agora em formato de

bits digitais) também se conecta à rede mundial de computadores, transformando-se em uma hiperinteligência que acaba por adquirir uma forma monstruosa e ameaçadora. Como dita a regra das ficções científicas clássicas, o homem deve ser punido pela sua soberba de querer ultrapassar a condição humana (o típico “castigo” das lógicas distópicas), o que significa, em *Transcendence*, que o novo híbrido humano-máquina deverá ser destruído, em prol do bem geral da humanidade.

Diferentemente dessa ficção, na qual predomina o discurso mítico prometeico que sempre impõe limites à soberba humana e sua *hybris*, somos apresentados, em *San Junipero*, episódio da série de TV britânica *Black Mirror* lançado em 2016, a um outro tipo de imortalidade digital. Neste episódio futurista, que se passa no ano de 2040, pacientes em estado terminal ou em coma vegetativo podem ter suas consciências conectadas à uma espécie simulação digital, na qual desfrutam a vida na cidade fictícia de *San Junipero*. É neste cenário de realidade artificial que as protagonistas Yorkie e Kelly se conhecem e vivem uma história de amor. Enquanto Kelly é uma senhora que vive em uma casa de repouso, Yorkie está há mais de 40 anos em coma vegetativo, desde um acidente que sofreu quando adolescente. Através do sistema de realidade artificial, ambas podem viver em *San Junipero* uma espécie de adolescência eterna, pois habitam essa realidade com a forma do seu “eu” mais jovem. A cidade fantasiosa é um paraíso artificial feito de bits de informação, um lugar que existe em uma espécie de “não-tempo”, posto que seu visitante pode selecionar em qual década deseja visitar a cidade. Os habitantes desse não-lugar são eternamente jovens, podendo escolher se querem viver como um adolescente dos anos 70, 80, 90, 2000... Além disso, os pacientes internados que utilizam o serviço podem não só visitar o lugar esporadicamente, como escolher viver nele permanentemente depois de sua morte, a partir de um processo chamado no episódio de “passagem”. Através desse processo, no qual é produzida uma cópia digital da consciência dos pacientes, esses, assim como o cientista de *Transcendence*, podem dispensar o corpo biológico para continuar existindo sob uma outra forma: como bits de informação. A novidade aqui é que presenciamos,

dessa vez, uma inusitada junção do discurso tecnológico com o discurso religioso. Como aponta Felinto (2002), proliferam-se hoje representações culturais que veem o computador como uma tecnologia do espírito e a internet como uma espécie de paraíso virtual para os cibercibernetas. Fazendo uma analogia com o episódio, podemos dizer que a cidade simulada de *San Junipero* é uma espécie de novo céu tecnológico, um céu artificial feito de nostalgia.

Para além da hipótese de *mind uploading*, outros métodos de extensão da vida, que aqui também podem ser relacionados a um desejo de imortalidade ou de não-mortalidade, já foram amplamente experimentados no campo da FC. Outro artifício muito utilizado neste tipo de ficção para garantir, se não a imortalidade, pelo menos a reversão do processo de morte, ou o prolongamento indeterminado da extensão da vida, é o recurso do sono criogênico. Em *Vanilla Sky* (2001), adaptação americana do filme espanhol *Abre los ojos* (1997) é possível manter corpos “semi-vivos” em suspensão por um longo período de tempo, a partir do processo de congelamento de seres vivos em baixas temperaturas, conhecido na ficção como criogenia⁵, podendo vir esses corpos a serem reanimados, trazidos à vida em um futuro distante. A possibilidade de prolongar a extensão da vida humana e de escolher viver em um tempo futuro também aparecem no recente filme de FC *Passageiros*, de 2017. A trama se passa durante uma viagem espacial de 120 anos de uma nave que leva centenas de passageiros da Terra, transportados em cápsulas criogênicas, para começarem uma nova vida em um planeta distante. O sono criogênico no qual os pacientes viajam os torna não só viajantes espaciais, como também viajantes do tempo, pois acordarão em 120 anos no futuro como se nenhum dia tivesse se passado, já que seus corpos estão em um estado de suspensão. Porém o sonho de viver em um futuro e um planeta distantes acaba para o protagonista Jim Preston. Em função de um erro técnico em sua cápsula, Jim acorda 90 anos antes da viagem terminar. Isolado de qualquer contato humano e sem conseguir consertar sua cápsula e voltar para o seu sono de mais algumas décadas, Jim se vê diante do dilema de estar condenado a viver o resto de sua vida como um passageiro solitário de uma

⁵ O termo “criogenia” popularizou-se na FC, mas a expressão usada hoje para se referir à área de estudos científicos sobre o processo de congelamento de tecidos vivos é “criônica”.

nave espacial em meio à infinitude do cosmos. Será preciso *sentir* o tempo, deparar-se com a sua passagem em seu corpo, submeter-se, enfim, à sua forma usual e cronológica, despojado do escudo-cápsula que o mantinha como que “fora” do tempo. E qual dessas vidas valeria a pena, enfim, de ser vivida? A vida do presente, ou a vida sonhada e projetada em um futuro distante? São os conflitos que o filme tentará resolver, talvez atravessado ainda por uma visão romantizada e essencialista de uma verdadeira vida como sendo aquela não tocada pelo artifício da técnica⁶.

As invenções tecnológicas que têm por fim reverter o processo de morte ou prolongar o tempo de vida, como o upload da consciência ou a criogenia, são projetos que até pouco tempo pertenciam exclusivamente ao terreno da FC, mas que hoje, como nos lembra a antropóloga Paula Sibilia (2015), já estão sendo debatidos em diversos âmbitos científicos, cujo arsenal tecnológico é colocado cada vez mais a serviço da reconfiguração do que é vivo, lutando contra o envelhecimento e a morte. No contexto biopolítico atual, o corpo é cada vez mais investido por relações de saber e poder que o tomam como uma configuração orgânica condenada à obsolescência, fazendo-o recorrer, por isso, à atualização tecnológica permanente. Vivemos hoje sob o que a autora denomina como um imperativo do *upgrade tecnocientífico*: uma intimação à reciclagem e atualização constantes. Esse imperativo desperta nas ciências e no imaginário o que Sibilia (2015), com base no sociólogo Hermínio Martins, chama de perspectiva fáustica⁷, um desejo de desafiar os limites da própria natureza humana, de ultrapassar sua condição biológica. O homem pós-orgânico que a autora coloca em questão teria condições de superar as limitações impostas por sua organicidade, utilizando-se para isso de artefatos teleinformáticos e tecnocientíficos.

Desenvolve-se hoje um tipo de conhecimento que pretende exercer um controle total sobre a vida, superando as suas limitações biológicas. “As tecnologias da imortalidade estão na mira de várias

pesquisas atuais, da inteligência artificial à engenharia genética, passando pela criogenia e por toda a farmacopeia antioxidante” (SIBILIA, 2015, p. 52). O envelhecimento e a degeneração celular, por exemplo, são processos que podem cada vez mais ser controlados geneticamente. Em um contexto biopolítico no qual somos investidos cada vez mais por um regime digital (o regime da informação), do que pela lógica mecânica que comandou o industrialismo, a figura do homem-máquina, que alimentou muitas metáforas nos últimos dois séculos, vai, aos poucos, decaindo, para entrar em cena a figura do homem-informação (SIBILIA, 2015). Ainda assim, o corpo humano, em sua teimosia orgânica, encontra formas de resistir às modelagens desdobradas pelas tecnologias da virtualidade, obrigando-nos a voltar à nossa condição terrena e mortal, fazendo com que o sonho de transcender o corpo biológico – e estar, assim, como que fora do tempo – persista no imaginário e se realize, pelo menos até agora, apenas no âmbito da ficção.

4. Ultrapassar o corpo, o tempo, a história

Se somos tomados por certo desejo de futuro – este desejo contido no sonho fáustico da imortalidade tecnocientífica – se imaginamos toda sorte de utopias tecnológicas, se há um sentimento que H. G. Wells (2010) já expressava em seu viajante do tempo, e que denominou como uma certa obsessão pelo mistério final da Terra, é porque a história, desde as promessas de futuro da Modernidade e seu ideal de progresso, parece a nós como uma grande novela cujo desenrolar temos certeza que não seremos capazes de acompanhar. Somos como expectadores sedentos por um próximo capítulo – aquela promessa das utopias adiada para um futuro distante – que inevitavelmente iremos perder. Quanto a essa derradeira certeza, só podemos encontrar consolo no imaginário, ficcionalizando o tempo. É fato que não vivemos sem especular sobre o futuro, sem uma memória do futuro que se instala

⁶ Essa visão fica clara na insistência do personagem em plantar e fazer crescer uma árvore (e por fim todo um ecossistema) durante seu período de vida na nave. Uma tentativa de aproximação e de volta do homem a uma noção clássica de natureza.

⁷ Diferentemente da tradição *prometeica*, que pensava a tecnologia como a possibilidade de estender, potencializar ou aperfeiçoar as capacidades do corpo, a perspectiva *fáustica* acredita na possibilidade de transcender ou ultrapassar a condição humana. Sibilia (2015) observa um deslocamento na base mítico-filosófica da tecnociência contemporânea,

desde aproximadamente o início do século XXI: de Prometeu a Fausto, personagem lendário que, após assumir um pacto com o Diabo, é animado por uma força de crescimento infinito e pelo desejo de superar suas capacidades. De inspiração fáustica, a meta do atual projeto tecnocientífico não consiste apenas em melhorar as condições de vida da humanidade, mas é atravessada por um impulso insaciável e infinitista, que ignora as barreiras que antes delimitavam o projeto prometeico da ciência (SIBILIA, 2015).

o tempo todo no presente, pois não sobrevivemos sem uma certa capacidade de prever. Como nos lembra Bergson (2010), nossa percepção, que tem sua verdadeira razão de ser na tendência do corpo de se mover, está sempre medindo nossa ação consecutiva possível, sempre prevendo qual será nossa próxima reação. Se somos capazes de representar o mundo, é justamente para poder medir nossa ação possível sobre ele, e não há ação sem antecipação de um futuro por vir.

Enquanto o passado está contido em nossa experiência e pode ser verificado empiricamente, o futuro sempre nos foge, e por isso precisamos realizar previsões, prognósticos, antecipações. Kant (citado por KOSELLECK, 2014) escreveu que possuir a capacidade de prever é o que nos interessa mais do que qualquer coisa, “pois é a condição de toda prática possível e dos fins para o qual o ser humano direciona o emprego de suas forças” (p. 190). Todo desejo contém uma previsão daquilo que por ele se torna possível, e a própria visão do passado só ocorre com o propósito de possibilitar a previsão do futuro. Os desejos, temores, esperanças, receios, planejamentos, cálculos, todos esses modos de prever fazem parte da nossa experiência. O humano, aberto ao mundo e condenado a viver, permanece dependente da visão de futuro para poder existir (KOSELLECK, 2014). Poderíamos dizer ainda, com Spinoza (2014), que a própria vida se define por este impulso vital que a dirige sempre para o futuro, uma energia que a leva a perseverar em seu ser por tempo indefinido, e nossa mente, estando consciente desde esforço, imagina, por isso, coisas que aumentam ou estimulam nossa potência de agir. É dessa maneira que o futuro se instala, para usar uma expressão de Nietzsche (2009), como uma espora na carne do presente. Se somos tomados por certa ânsia de futuro, é porque ele penetra inevitavelmente em nossa carne.

E se os homens de Nietzsche (2003, 2009) estavam doentes de história, como o filósofo denuncia em seu tempo, não estaríamos nós doentes de futuro? Se o futuro inevitavelmente mergulha em nossa carne como uma espora, não havendo modos de existir destituídos da perspectiva de futuro, talvez devamos nos colocar a mesma questão que Nietzsche dirige à função da história: como fazer o desejo de história (que se confunde com o desejo de futuro) servir a nada mais do que à vida? Voltando aos sonhos que perpassam a FC, dentre eles, mover-se entre tempos e realidades, viajar para o futuro, ser imortal...

não seriam todas essas modalidades formas de o homem querer se colocar como que acima ou fora da história, desafiar esta que inevitavelmente nos antecede e nos ultrapassa? Talvez devamos retomar aquele sentimento ao qual Stengers (2002) se refere como *peso da história*, ou o que Nietzsche (2009) chama de *fado*. Para este último, a história arrasta o homem em seus círculos, o fado da história é o que coloca o homem em ligação orgânica com a evolução geral, obrigando-o, “na medida em que busca dominá-lo, ao livre desenvolvimento de forças contrárias” (p. 157), fazendo surgir assim a luta da vontade individual contra a vontade geral. O fado é a infundável força de resistência da história contra a livre vontade, a história que necessariamente se sobrepõe a nós, porém ambas as forças são inconcebíveis uma sem a outra. A livre vontade absoluta, sem fado, transformaria o homem em Deus, enquanto o princípio fatalista, por outro lado, o transformaria em um autômato. Por isso, é justamente na fusão dessas duas forças, a da livre vontade e a do fado da história, que está a singularidade do homem.

Ainda sobre essa luta da livre vontade contra a história ou contra o tempo que sempre nos vencem, é importante lembrarmos do que Deleuze (2013) afirma ao se referir à obra de Proust:

somos nós que somos interiores ao tempo, não o inverso. Que estejamos no tempo parece um lugar-comum, no entanto é o maior paradoxo. O tempo não é o interior em nós, é justamente o contrário, a interioridade na qual estamos, nos movemos, vivemos e mudamos (DELEUZE, 2013, p. 103).

Os sonhos de imortalidade que habitam a FC, e que hoje permeiam também campos de pesquisa de diversas áreas, quando não nos remetem a um desejo de estar fora do tempo, livre de sua ação, são imbuídos de um desejo de fazer parar o tempo, de dominá-lo de alguma maneira. É preciso lembrar que o tempo nunca nos pertenceu. Nós mal conseguimos contá-lo, muito menos apanhá-lo de alguma maneira, pois, como coloca Deleuze (2013), somos nós que somos interiores ao tempo, e não o contrário. Mesmo que ao longo da história da filosofia e das ciências sempre tenham havido tentativas de “domesticar” o tempo, de dominá-lo de alguma maneira, este sempre arranja maneiras de sair dos eixos que lhe são impostos. É como na metáfora colocada por Alan

Lightman (2014) em um dos sonhos de Einstein: a do tempo como um bando de pássaros fugidios que quase sempre nos escapam, e que nos raros momentos em que são capturados – quando conseguimos prender, enfim, o instante em uma redoma – somos nós que acabamos também congelados, parados no tempo junto ao momento que cristalizamos, cada vez mais murchos e sem vida, como borboletas alfinetadas no quadro de um colecionador.

5. Referências

- BERGSON, H. **Matéria e memória**: ensaio da relação do corpo com o espírito. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- BLANCHOT, M. **A conversa infinita**, vol 1: a palavra plural. São Paulo: Escuta, 2001.
- DELEUZE, G. **A imagem-tempo**. São Paulo: Braziliense, 2013.
- FELINTO, E. Tecnognose: tecnologias do virtual, identidade e imaginação espiritual. **Revista FAMECOS**, v. 9, n. 18, p. 15-26, 2002.
- FLUSSER, V. Science Fiction. **Flusser Studies**, n. 20, s/p, 2015.
- KELLOG, N. Cybernetic Immortality and its discontents. **Theology and Science**, v. 13, n. 2, p. 162-174, 2015.
- KOSELLECK, R. **Estratos do tempo**: estudos sobre história. Rio de Janeiro: Contraponto, 2014.
- KURZWEIL, R. **The singularity is near**: when humans transcend biology. London: Penguin, 2006.
- LIGHTMAN, A. **Sonhos de Einstein**. São Paulo: Companhia de Bolso, 2014.
- MORAVEC, H. **Mind Children**: The future of robot and human intelligence. Cambridge: Harvard University Press, 1988.
- NIETZSCHE, F. **Genealogia da moral**: uma polêmica. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.
- NIETZSCHE, F. **Segunda consideração intempestiva**: da utilidade e desvantagem da história para a vida. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.
- PELBART, P. P. **A vertigem por um fio**: políticas da subjetividade contemporânea. São Paulo: Iluminuras, 2000.
- SHAVIRO, S. **Discognition**. London: Repeater, 2016.
- SIBILIA, P. **O homem pós-orgânico**: a alquimia dos corpos e das almas à luz das tecnologias digitais. Rio de Janeiro: Contraponto, 2015.
- SODRÉ, M. **A ficção do tempo**: análise da narrativa de Science Fiction. Petrópolis: Vozes, 1973.
- SPINOZA, B. **Ética**. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.
- STENGERS, I. **A invenção das ciências modernas**. São Paulo: Editora 34, 2002.
- SWAN, L. S.; HOWARD, J. Digital immortality: self or 0010110? **International Journal of Machine Consciousness**, v. 4, n. 1, p. 245-256, 2012.
- WELLS, H. G. **A máquina do tempo**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010.

GAME OVER? UM DILEMA EM JOGOS DIGITAIS

Diego Costa ¹

Resumo: Jogos digitais pertencem a um tipo de mídia relativamente nova, com pouco mais de cinquenta anos. Para uma tecnologia tão recente, percebe-se sua evolução para além do que apenas um conjunto de regras e amontoados de pixels na sociedade contemporânea. Com isto em vista, procura-se como objetivo principal levantar um debate ético em torno de jogos que suscitam questionamentos e conflitos morais acerca das decisões do jogador. Como embasamento teórico-conceitual, discute-se a constituição do ato e responsabilidade moral presente na obra de Sanchez Vásquez (2004), equilibrando o debate com autores que desenvolvem estudos sobre a moral em jogos digitais. Utiliza-se das contribuições de Rafael Capurro sobre uma ética informacional intercultural (2008) e considera mais pesquisas futuras ao abrir a discussão no campo da Ciência da Informação.

Palavras-chave: Jogos digitais. Ética. Ato moral. Responsabilidade moral. Videogames

Abstract: Digital games are considerable recent media. Being a relatively new, it is noted its evolution beyond a not just an amount of rules and pixels. With this in site the article's main objective is to raise a discussion about the player's decisions and possible moral conflicts. As theoretical-conceptual body, we discuss the constitution of the moral act and the moral responsibility present in works of Sanchez Vasquez (2004), balancing the debate with authors who develop studies on morality related to digital games. Making use of the contributions of Rafael Capurro on an intercultural informational ethics (2008) it sums up by trying to open up a discussion in the field of Information Science about Ethics in videogames.

Keywords: Digital games. Ethics. Moral Act. Moral responsibility. Video games.

1 INTRODUÇÃO

Jogos digitais pertencem a um tipo de mídia relativamente nova, com pouco mais de cinquenta anos². Para uma tecnologia tão recente, percebe-se sua evolução, transformando-se em complexos suportes midiáticos para além do que apenas um conjunto de regras e amontoados de pixels que procuram fazer com que um pequeno ponto se movimente de um lado a outro da tela. Com efeito, a tecnologia digital redefiniu as fronteiras entre o real e o virtual. Parte disso pode ser evidenciado quando nos deparamos com esta atividade lúdica capaz de oferecer um mundo totalmente novo ao usuário.

Dotados de expressivo aparato não só tecnológico como também científico, pode-se dizer que, hoje, jogos digitais afiguram representações da realidade. São produtos culturais que contém recortes do mundo, representam, reafirmam ou evidenciam certas ideias ou concepções, uma vez que são desenvolvidos por seres humanos (OSTRITSHC, 2017, p. 9). Um bom exemplo seria o game *Spacemar*, desenvolvido em 1962 sob o contexto da corrida espacial, e que tinha como objetivo testar as capacidades tecnológicas do mais novo computador do Massachusetts Technology Institute (MIT), o DEC PDCP-1 (AHL, 2008, p. 33). *Spacemar*, por conseguinte, simulava conceitos da Física espacial, e inseria o jogador em uma das duas naves intergalácticas que tentavam se aniquilar dentro do campo gravitacional de uma estrela (NESTERIUK, 2004).

Com o passar das décadas, jogos digitais se complexificaram, aperfeiçoaram-se e dotaram-se de significativo grau de imersão. Atualmente, podemos encontrar jogos com expressivo teor narrativo e desenvolvimento de personagens, que convidam os predispostos a aceitarem as suas regras a embarcar e se identificarem ao mundo digital proposto.

No caminho inverso, é possível notar a adoção de elementos dos *games* ao mundo real. Em grandes feiras voltadas para o ramo que ocorrem pelo mundo, como a E3, é possível encontrar as atividades de *cosplays*; itens entre os próprios usuários podem ser comercializados para a progressão em determinados jogos; processos de gamificação são utilizados nas

¹ Mestre em Ciência da Informação pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) em convênio com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). E-mail: costa.ddiego@gmail.com

² O primeiro jogo digital que se tem ciência, *Tennis For Two*, foi desenvolvido em 1958 (AHL, 2008, p. 32).

rotinas das empresas. Ou seja, interações que acabam por construir um novo espaço de sociabilidade e de identidade, mais especificamente na comunidade de jogadores. Contudo, da mesma maneira que elementos de jogos digitais parecem convergir para a nossa realidade, seria possível pensar que o mesmo acontece para o ambiente digital?

Para sermos mais específicos, dotamo-nos aqui da indagação sobre a possibilidade de incidência de questões morais sobre jogos digitais. O que nos instiga, principalmente, é se as decisões tomadas pelo jogador diante de um jogo que dialoga com as suas concepções morais, recaem com o mesmo peso e intensidade no mundo virtual a ponto de permitir que ele prossiga com os desdobramentos do jogo, ainda que isso vá contra seus princípios. Isto é, seria possível pensar que as concepções morais construídas socialmente por determinado jogador atuam da mesma maneira sobre as decisões que ele toma dentro de um jogo digital?

Referimo-nos a essas questões a partir do momento em que se percebe que cometer um assassinato em determinados jogos, por exemplo, não tem o mesmo efeito e peso moral do que cometê-lo no mundo material. Questões como estas levanta o questionamento sobre o que levaria o jogador a aceitar as imposições de alguns jogos uma vez que, hipoteticamente, certas decisões tomadas dentro dele vão contra as suas concepções morais.

Sendo assim, interessa-nos aqui levantar um debate ético em torno de jogos que suscitem questionamentos de conflitos morais. O que levaria um jogador a arrancar a cabeça de um inimigo em jogos como *Mortal Kombat*, ou atropelar civis apenas para ganhar pontos e completar missões em séries como *GTA*, sem sentir os dilemas prático-morais que ocorreriam caso o fizesse com um indivíduo fora do ciberespaço? O que permite a ele prosseguir com as direções que o mundo digital oferece quando isso vai contra alguns de seus princípios morais e, ainda assim, aproveitar o jogo? Seria ele responsável moralmente pelos atos que conduz em um game? Ou suas ações em um mundo digital não significa uma transgressão real uma vez que não “existe” de fato?

Tendo em vista as indagações acima levantadas, esse ensaio tem por principal objetivo levantar uma discussão a respeito das concepções e decisões morais do jogador frente a atividade de jogar videogame.

Para pautar a discussão, adotaremos jogos capazes de levantar situações passíveis de questionamentos morais como objetos de análises. Para tentar compreender como o dilema moral do jogador poderia se solucionar, partiremos da constituição e responsabilidade moral presente na obra de Sánchez Vázquez (2004), equilibrando o debate com autores que desenvolvem estudos sobre a moral em jogos digitais. Por fim, utilizamo-nos das contribuições de Rafael Capurro (2008) sobre uma ética informacional intercultural a qual nos ajudaria a compreender um pouco sobre a conduta do jogador frente aos possíveis conflitos morais em jogos digitais de acordo seus critérios culturais.

2 CONSTITUIÇÃO DO ATO MORAL

Segundo Aristóteles, a virtude moral é constituída a partir do hábito e pode surgir pela natureza. Com efeito, a adquirimos por meio do exercício, da mesma maneira que “tornamo-nos justos praticando atos justos” (ARISTÓTELES, 1991, p. 29-30).

Sánchez Vázquez (2004) parece concordar com essa característica social da virtude moral, a qual seria constituída a partir de uma coletividade. Segundo o autor (2004, p. 39), a moral passa a existir desde o momento em que o homem tem ciência de que é um ser social e deixa de lado o instinto natural, animal. Como consequência, por meio das relações em comunidade, estabelece normas que permitem conduzir a uma determinada conduta reguladora que preserva e gerencia o bem da mesma. Ou seja, um conjunto de diretrizes, aceitado livre e conscientemente, a fim de regular as condutas individuais e sociais de todos aqueles pertencentes a uma coletividade (SÁNCHEZ VÁZQUEZ, 2004, p. 61).

Capurro também reafirma esse valor de bem e respeito pela coletividade quando afirma que a moral resulta da consciência e do respeito, tanto da singularidade do mundo em si quanto da existência humana, os quais são inestimáveis. O imperativo moral, então, seria o chamado pelo cuidado de nossas vidas dentro de um plano comum a todos (CAPURRO, 2008, p. 118).

Uma vez que a moral é constituída socialmente, conforme afirma Sánchez Vázquez, esse mesmo carácter se sustenta em três princípios fundamentais:

“os indivíduos se sujeitam a princípios, normas ou valores estabelecidos socialmente; é responsável por regular apenas os atos e relações que têm consequências para os outros e requerem necessariamente a penalidade dos demais; [e] cumpre a função social de que os indivíduos aceitem livre e conscientemente determinados princípios, valores ou interesses” (SÁNCHEZ VÁZQUEZ, 2004, p. 68, tradução do autor).

O interessante a se observar é que, ao se comportar moralmente, o indivíduo condiciona-se a determinados princípios, normas ou valores morais os quais acabam tornando-se um comportamento tanto de indivíduos quanto de “grupos sociais humanos”. Essa característica coletiva, acordada de maneira livre e consciente, aplica-se a todos os meios que regulam o bem da comunidade (SÁNCHEZ VÁZQUEZ, 2004, p. 66). Desta maneira, sendo coletivo, o ato moral individual que não ocasiona uma consequência real para os demais, não poderia ser “objeto de uma qualificação moral” (SÁNCHEZ VÁZQUEZ, 2004, p. 66).

Temos então, a partir do que foi visto no parágrafo acima, um primeiro indício do que poderia explicar, se nossa hipótese estiver correta, a concordância em efetivar atos moralmente inaceitáveis pelo jogador em jogos digitais. Se por ventura ele tiver que cometer um ato imoral inaceitável pela sociedade, e isso não representa uma consequência para os outros indivíduos de seu grupo social, revelando-se uma transgressão, ele acaba por consentir em prosseguir com as direções que o jogo oferece, sem que recaia sobre si o mesmo peso moral caso isso repercutisse sobre outros.

Em *God of War III*, por exemplo, em determinado episódio, o jogador é embutido de, para prosseguir no game, fazer com que o personagem principal, Kratos, dominado pelo orgulho e sede de vingança, decapite de mãos o deus Sol, Hélios. A cena pode causar certa repulsa para as convicções mais frágeis, bem como fazer surgir um sentimento de empatia pelo deus decapitado, questionando se o que Kratos estava fazendo seria realmente justiça, ainda

mais pelos seus atos violentos tão populares na série *God of War*.

Ao aceitar os direcionamentos, o jogador poderia sentir-se questionado moralmente frente a um personagem tão avesso quanto Kratos, mas que acaba concordando com a narrativa para poder finalizar o jogo digital, uma vez que executar as ações da personagem não reproduzem uma consequência real que afeta a coletividade a qual pertence o jogador.

É importante frisar, no entanto, que tal característica talvez não se aplicasse caso *God of War* – ou qualquer outro jogo digital – fosse motivo de avaliação por outros grupos em uma situação de consciência coletiva. Um bom exemplo seria o game *Postal*, que ao apresentar alto teor de violência gratuita, racismo e homofobia, foi proibido de ser comercializado na Nova Zelândia³.

Visitado esse primeiro ponto sobre a constituição do ato moral, resta-nos seguir para o segundo ponto que condiz acerca da liberdade em jogos digitais.

3 LIBERDADE E RESPONSABILIDADE MORAL

Como já foi mencionado, com o avanço da tecnologia nos últimos anos, jogos digitais evoluíram ao ponto de oferecerem gigantescos mundos interativos, os quais em muitas das vezes, fazem-nos sentir como se fossem ilimitados. *Dragon Age* e *The Elder Scrolls: Skyrim* são bons exemplos a serem citados, visto que apresentam um conteúdo massivo de coisas para se fazer além da *storyline* principal, apresentando desde inúmeros lugares para se visitar no grande mapa aberto, ou se perder em meio ao desenvolvimento de personagens e *sidequests*⁴. Até para os jogadores mais experientes, tais jogos oferecem uma quantidade significativa de horas de entretenimento.

Com tantas opções para se fazer em um jogo como *Skyrim* ou *Dragon Age*, talvez o jogador possa se sentir confortável em pensar que ele tem a liberdade para fazer o que desejar, tamanho é o poder de imersão proporcionado. Contudo, por mais que jogos como estes ofereçam incontáveis alternativas de escolhas, ainda assim, eles detêm suas limitações

³ Disponível em: <<http://igames.ig.com.br/2017-02-03/games-polemic.html>>

⁴ Missões que não tem relação direta com a narrativa principal do jogo digital e, na maior parte das vezes, opcionais.

devido à tecnologia. Ou seja, por mais que não se tenha ciência de todas as opções disponíveis, há um número finito de possibilidades sobre o que se poderia fazer e que, cedo ou tarde, se esgotará, não importando caso tenhamos que gastar toda a nossa vida para acessá-las.

Tal concepção, por mais que o jogador se sinta “livre” para fazer o que desejar, lhe concede uma falsa ideia ou ilusão de liberdade. O que queremos dizer - e onde chegar - é que, no atual estágio tecnológico no qual se encontram os jogos digitais, seria impossível dizer que jogadores já são livres para fazer de tudo. Desta maneira, propomos que o debate acerca da responsabilidade moral, e o que levaria o jogador a prosseguir com um ato tomado por imoral está intimamente ligado ao conceito de liberdade. Como coloca Bartel (2015, p. 2), mesmo com tantas opções disponíveis a nosso favor, somos realmente responsáveis moralmente por nossas ações no jogo virtual?

Certamente o jogador, ao se deparar com uma situação inaceitável moralmente, poderia desistir de jogar um jogo que fosse contra seus princípios. Entretanto, tomar como alternativa essa decisão resolveria de maneira simplória o problema aqui proposto, uma vez que a intenção é exatamente levantar um debate acerca destas questões. Logo, a excluiríamos, e focaremos, especificamente, se o jogador seria responsável moralmente pelas as suas atitudes e escolhas a partir do que os jogos oferecem.

Outro fator a se ter em mente nesta pesquisa é: mesmo que busquemos levantar uma discussão a respeito da responsabilidade moral, não é intenção aqui propor um debate com critérios de valor acerca das decisões do jogador. Longe disso. Um dos objetivos revela-se em tentar compreender o porquê de jogadores concordarem com certos direcionamentos uma vez que, hipoteticamente, eles vão contra suas concepções morais.

Para trabalharmos tudo isso, então, precisamos ter ciência de que a liberdade é um fator fundamentalmente importante no que trata a respeito da aplicabilidade da responsabilidade moral.

Torna-se imprescindível mencionar também que, sem deter certa liberdade sobre suas ações, ninguém pode ser compelido a ser responsável

moralmente por aquilo que fez ou realizou. Logo, só pode ser “responsável de seus atos aqueles que escolhem, atuam e decidem conscientemente” (SÁNCHEZ VÁZQUEZ, 2004, p. 105); isto é, a responsabilidade moral apenas é possível se houver liberdade. Ninguém pode ser moralmente responsável se não houver a possibilidade de escolher um modo de conduta possível e atuar conscientemente na direção almejada (SÁNCHEZ VÁZQUEZ, 2004, p. 113).

Dito isso, poderíamos considerar inclusive que, desde o momento no qual o jogador não tem disponível em sua miríade de opções aquela que seria a mais adequada de acordo com sua conduta moral - independentemente de qual ele optar tomar - não o tornam, necessariamente, responsável moralmente pelos atos que comete dentro de um jogo digital.

Além disso, visto que essa responsabilidade não recai sobre si, e aliado ao fato de seus atos não representarem uma consequência para os indivíduos de sua coletividade a qual pertence, ele acaba por aceitar (mesmo que em determinadas ocasiões com certo desconforto), as direções proporcionadas pelos jogos digitais.

Por outro lado, todo jogo digital mantém um roteiro a se seguir. Não importa quais escolhas o jogador tome ao seu dispor; essas mesmas escolhas sempre o levarão para um ponto específico que nunca se modifica. Logo, tal característica concede um valor determinístico a todos os jogos digitais, pelo menos até seu então estágio de desenvolvimento tecnológico. E como afirma Sánchez Vázquez, a responsabilidade moral pressupõe, necessariamente, algum grau de liberdade, porém, implica ao mesmo tempo uma necessidade⁵. Com efeito, responsabilidade, liberdade e necessidade se mostram relacionadas intimamente ao ato moral. (SÁNCHEZ VÁZQUEZ, 2004, p. 125).

Peguemos como exemplo o jogo *The Last of Us*, ambientado em uma Terra pós-apocalíptica onde a humanidade, quase em sua totalidade, fora acometida por um fungo que transforma o hospedeiro em uma espécie de mutante. Mais do que a ameaça central, o sobrevivente principal, Joel, precisa lidar com mundo no qual prevalece uma nova

⁵ O que Vázquez se refere aqui sobre necessidade diz respeito ao fato de que a liberdade não deve estar em função da necessidade. Ser livre seria ter consciência da necessidade. Isso diferenciaria o homem livre do escravo, uma vez que não se entrega cegamente a ela. Submeter-se a

necessidade é o mesmo que estar ao nível da animalidade, entregue aos instintos das necessidades.

ordem na sociedade, organizada, principalmente, em facções.

Mais adiante no jogo, descobre-se que uma cura parece ter sido encontrada, personificada na figura de uma adolescente chamada Ellie.

A facção com a qual Joel mais se simpatiza, os Vaga-lumes, tem o conhecimento de que Ellie foi infectada pelo fungo ainda na gestação e, por conta disso, não desenvolveu os sintomas durante o seu crescimento.

Após um encontro conturbado, Joel fica responsável de levar a garota a um hospital de *Salt Lake City*, liderando uma Odisseia que tem pelo caminho pessoas que matam por suprimentos, outras facções interessadas em Ellie, criaturas, entre outros desafios. Em meio a tudo isso, Joel acaba construindo um laço paternal com a adolescente, dado que a sua própria filha foi vítima durante a evacuação nos primeiros surtos da epidemia, vindo a falecer.

Vencidos todos os obstáculos pelo caminho, os dois chegam ao hospital, e lá os Vaga-lumes revelam que Ellie deverá passar por uma cirurgia para retirar a fim de entenderem como ele age e, a partir disso, elaborar uma cura. Contudo, o procedimento ocasionaria sua morte. Perdido entre o conflito moral de contribuir para salvar a humanidade ou Ellie, Joel decide por impedir que a cirurgia tenha prosseguimento, e assassina toda a facção envolvida na cirurgia.

O que queremos demonstrar após toda essa contextualização do jogo digital *The Last Of Us* é exatamente a questão da responsabilidade moral deixada para ser enfrentada pelo jogador que controla Joel. Muito mais do que desenvolver uma avaliação moral sobre qual seria a atitude mais adequada a esta situação (salvar ou não a humanidade), mais importantes são os desdobramentos da escolha de Joel no jogo, que não permite outro percurso possível.

Independente de um desejo que possa existir de salvar a humanidade ou não por parte do jogador, Ellie é salva. Não há outra opção, e ela se traduz no assassinato dos integrantes da facção. Joel assassina todos os que encontra pelo caminho. Seu desejo de proteger Ellie toma o seu controle a ponto de querer extinguir qualquer vestígio de ameaça que possa atentar contra a vida dela. Em momento algum, o jogo concede a alternativa de salvar a humanidade às custas da vida de Ellie. O jogador, nesta situação deve enfrentar toda a “ameaça” presente no caminho para salvá-la ou, caso contrário, não há como terminá-lo.

Diante de tudo o que foi apontado sobre a constituição do ato moral, nota-se aqui que o jogador não tem a liberdade de tomar outra opção de resolução do problema proposto em *The Last of Us*, e encontra-se obrigado a seguir os direcionamentos que ele institui caso queira completá-lo. Esse fato ilustra a característica determinística sobre as ações do jogador conforme nossa hipótese. Como seria o jogador responsável moralmente pelas ações de Joel uma vez que o roteiro já havia sido predeterminado para que ele agisse daquela forma?

Não há como o jogador ser responsável pelas atitudes de Joel, visto que não fora disposto a ele uma opção possível de acordo com suas convicções morais. Da mesma maneira, se não há esta responsabilidade, e ela não ocasiona uma consequência para a coletividade de seu grupo, só cabe ao jogador aceitar os cursos que o direcionam pelo game. Ele segue em frente exatamente porque não dispõe de outra alternativa possível, talvez percebendo que as ações tomadas - travestido no *avatar* do personagem - são, na realidade, características desenvolvidas para a personagem, e que não se aplicam a quem detém o controle do *joystick* (BARTEL, 2016, p. 8).

Por fim, o exemplo permite-nos concordar com o apontamento de que as nossas decisões enquanto jogadores são parte de um mundo determinado pelos desenvolvedores por trás do jogo. Os *avatars* com os quais aceitamos compartilhar a história, por seguinte, sempre seguem um percurso predeterminado por esses mesmos desenvolvedores, de modo que eles nunca mudarão a sua característica elementar, fundamental (OSTERITSCH, 2017, p. 10). Assim, exime-se a responsabilidade moral, posto que a essência do personagem ou das próprias ações disponíveis no jogo digital já foram predeterminadas, sem meios viáveis de transformá-las de acordo com as pretensões morais do jogador. Como aponta Bartel (2016, p. 4), não podemos ser responsáveis moralmente por situações que fogem ao nosso controle, em que não podemos escolher o contrário. Tal responsabilidade só pode ser contabilizada pelos atos que cometemos consciente, livre e voluntariamente (BARTEL, 2016, p. 4).

4 A ÉTICA INFORMACIONAL INTERCULTURAL

Segundo Capurro, uma ética digital (*digital ethics*) tem como propriedade entender os impactos da informação digital e tecnologias da comunicação na sociedade (CAPURRO, 2010). Ainda que o autor caracterize tal campo de estudos como parte integrada a questões éticas relacionadas com o fenômeno da rede mundial de computadores e às mídias de comunicação - elencando discussões como privacidade, vigilância, acesso à informação entre outros assuntos - acreditamos que jogos digitais também poderiam ser enquadrados à categoria de uma tecnologia da informação e da comunicação (TIC).

Desde o momento que o jogo digital permite o choque de valores - que são depositados por desenvolvedores e repassados pelo game -, um intercâmbio de concepções morais se ergue. As representações de mundo dos desenvolvedores integram o desenvolvimento dos jogos e podem ser repassadas ao seu público alvo por meio da mídia interativa que dialoga frente a processos comunicacionais digitais e atividades lúdicas.

Em seus trabalhos ético-informacionais e interculturais, Capurro nos apresenta uma ética digital que vai além das relevantes considerações morais a respeito das TICS e sua relação com as sociedades da informação, buscando estabelecer como são entendidas em diferentes culturas e tradições ao redor do mundo. Logo, a ética informacional e intercultural analisaria não apenas as questões morais levantadas pelas TICS, mas, também, apresentaria uma considerável visão comparativa e histórica entre as culturas (CAPURRO, 2008, p. 116).

Por seguinte, a ética informacional intercultural poderia nos ajudar a compreender melhor a dinâmica game-jogador e como os seus conflitos morais são encarados.

Se nos apropriarmos da discussão que Capurro levanta acerca da privacidade em diferentes culturas a partir de autores de diversas nacionalidades por exemplo, veremos que o assunto, para os chineses, tem uma função que visa determinada ordem social; enquanto que, no Japão, a sociedade vive dividida entre três visões diferentes de mundo: uma sobre os valores de privacidade ocidentais, uma sobre os valores tradicionais da sua própria cultura, e uma última na qual os males, desastres e crimes parecem emergir (CAPURRO, 2008, p. 122-124).

Se fôssemos comparar um jogador na China e outro Japão enquanto interagem com o mesmo jogo

digital, poderíamos supor que eles apresentariam diferentes maneiras de lidar com os conflitos morais desencadeados da prática lúdica-digital, uma vez que se encontram em distintos contextos culturais.

Agora, no que tange à constituição e responsabilidade moral do jogador, não queremos propor que atropelar pedestres ou decapitar seres humanos por entretenimento em um jogo digital, por exemplo, seja melhor aceito em algumas culturas do que outras. O que propomos aqui é elucidar como esses conceitos morais são construídos de maneira distinta, dependendo do contexto cultural, o que acarretaria diferentes abordagens e perspectivas para lidar com a questão ético-moral apresentada pelo jogo digital segundo a cultura no qual ele está inserido.

Uma ética informacional intercultural, então, nos ajudaria melhor a compreender como certos conflitos morais são solucionados pelos jogadores a partir do contexto cultural em que se enquadram, e nisso a teoria de Rafael Capurro tem muito a contribuir nos estudos relacionados a ética informacional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A breve discussão aqui levantada procurou entender como se constitui o ato moral em entre jogadores e jogos digitais, posto que o conteúdo neles apresentados são suscetíveis a ocasionar conflitos morais.

Primeiro tratamos acerca da concepção do ato moral a partir da visão de Sánchez Vásquez, o qual lembra que o ato moral apresenta uma característica social apresentando uma função reguladora das condutas dos indivíduos e visando o bem da comunidade.

A seguir, discutimos sobre a liberdade e responsabilidade moral do jogador. Ao propormos que um ato moral o qual não representa uma consequência real para a coletividade em que o jogador está inserido, poderia deixá-lo mais confortável em prosseguir com os direcionamentos do jogo, mesmo que eles não estejam de acordo com suas concepções morais.

Ainda sobre esse ponto, esclarecemos que as decisões que o jogador toma dentro de jogos digitais nem sempre são ocasionadas por convicções morais. Para que haja responsabilidade moral de seus atos, ele precisa aceitar livre e conscientemente atuar sobre

suas decisões ou, caso contrário, não seria possível creditar tal responsabilidade.

A partir disso, levamo-nos a considerar que jogos digitais trabalham sob um viés determinista. Mesmo que muitas escolhas possam ser feitas dentro de um jogo, não há como conferir a responsabilidade ao jogador visto que, independente das escolhas que ele faça, o os desdobramentos e todas as decisões já foram predeterminadas. A ausência de tal responsabilidade, e o fato ato de suas escolhas não ocasionarem uma transgressão moral, ou consequência aos outros membros de seu grupo, poderiam se traduzir em possíveis evidências que levam o jogador a prosseguir com jogos que vão contra seus princípios morais.

Além disso, levantamos uma breve discussão sobre como a ética informacional intercultural poderia nos ajudar a entender melhor o que move o jogador a aceitar determinados direcionamentos do game, dado que os dilemas morais no contexto do jogo poderiam ser articulados de diferentes maneiras dependendo da cultura em que se inserem. A ética informacional intercultural de Capurro poderia, assim, facultar um fator relevante sobre a compreensão da resolução dos conflitos morais que o jogador enfrenta diante jogos digitais.

É preciso enfatizar, também, que toda a discussão aqui apresentada diz respeito a jogos digitais desenvolvidos e ambientados em modo *offline*. Utilizar a mesma abordagem proposta neste ensaio preliminar talvez não desse conta de tratar todos as questões e desdobramentos ocasionados por jogos que apresentam funcionalidades e dinâmicas em modo *online*.

Outra questão é deixar bem delimitado que a intenção dessa pesquisa preliminar não é procurar definir se os atos praticados pelo jogador que se deixa levar pelos direcionamentos de um jogo digital são imorais ou não. Ainda que tenhamos tratado acerca do conceito de responsabilidade moral, este é levantado exatamente para tentar compreender o principal motivo que leva o jogador a estar de acordo com certas decisões que, possivelmente, possam ter teor imoral ou contrárias às suas concepções ético-morais.

Por fim, devido ao fato de esta pesquisa ainda estar em fase de desenvolvimento, expõe-se a necessidade de mais estudos futuros com aplicações empíricas para validar as hipóteses aqui apresentadas, com especial adoção de pesquisas acerca da ética

intercultural e informacional, abrindo contingente para a perspectiva da Ciência da Informação.

REFERÊNCIAS

- AHL, David H. Mainframe games and simulations. In: WOLF, Mark J. P. **The vídeo game explosion: a history from Pong to PlayStation® and beyond**. Londres: Greenwood Press, 2008. p. 31-34.
- ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. São Paulo: Nova Cultural, 1991. Disponível em: <http://portalgens.com.br/portal/images/stories/pdf/aristoteles_etica_a_nicomaco_poetica.pdf>. Acesso em 10 jun. 2017.
- BARTEL, Christopher. Free will and moral responsibility in video games. **Ethics and Information Technology**, v. 17, n. 4, 2015. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10676-015-9383-8>>. Acesso em 19 maio 2017.
- CAPURRO, Rafael. Intercultural information ethics: foundations and applications. **Journal of Information, Communication and Ethics in Society**, v. 6, n. 2, 2008, p.116-126. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/14779960810888347>>. Acesso em: 09 jun. 2017.
- _____. **Digital ethics**. Texto apresentado no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) e Programa de Pós-Graduação de Ciência da Informação da UFRJ, Rio de Janeiro (Brasil), 24 de março de 2010. Disponível em: <<http://www.capurro.de/korea.html>>. Acesso em 09 jun. 2017.
- NESTERIUK, Sérgio. Breves considerações acerca do videogame. **XXVIII Intercom**, Porto Alegre, 2004. Disponível em: <<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/33614256158024979187281470482103051247.pdf>>. Acesso em 04 out. 2016.
- OSTRITSCH, Sebastian. The amoralist challenge to gaming and the game's moral obligation. **Ethics and Information Technology**, v. 19, n. 2, 2017. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10676-017-9420-x>>. Acesso em: 19 maio 2017.
- SANCHEZ VÁZQUES, Adolfo. **Ética**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004. 285 p.

QUALIDADE DE VIDA E NOVAS FORMAS DE CONSUMO NA ERA DIGITAL: UM ESTUDO DO GRUPO DIETA SEM SOFRÊNCIA

QUALITY OF LIFE AND NEW FORMS TO CONSUME: A STUDY OF THE GROUP DIET WITHOUT SUFFERING

Ana Carolina Afonso Seabra dos Santos¹

Resumo. Cresce o número de pessoas que usam as mídias sociais, em especial o Facebook e o Instagram, para divulgar suas atividades físicas e sua busca pelo corpo que chamam de ideal (magro, esbelto e atlético). Elas criam grupos de seguidores nas redes sociais, lançam desafios de perda de peso usando plataformas virtuais para apresentar receitas de comidas fitness e dicas de exercícios. O grupo analisado é o “Dieta sem sofrência”, e para ter acesso ao conteúdo da plataforma, paga-se uma taxa. A proposta desse artigo é analisar essa nova forma de incentivo à mudança de hábitos e o surgimento de novas formas de consumo de produtos e serviços que impactam na qualidade de vida desse internauta.

Palavras-chaves: Cotidiano, mídia, consumo, qualidade de vida e influenciadores.

Abstract. *The number of people browsing on the internet is growing up, they using social media, especially Facebook and Instagram, just to show your fitness activities and how they do to be in shape: thin, fit and athletic. These people create follower groups on social media and launch weight loss challenges using virtual platforms to present healthy food recipes and some exercises. The group analyzed is the "Diet without suffering", and if you want to access the content of the virtual platform, you should pay a fee. The purpose of this article is to analyze this new form of incentive to change habits and new forms to consume of products and services that impact the quality of life of this internaut.*

Keywords: *Everyday life, media, consume, quality of life and influencers.*

1. Introdução

Experimente ligar a televisão durante um dia inteiro e observar os estereótipos que são apresentados aos telespectadores. O olhar de cada pessoa tenderá a ficar voltado para o que lhe desperta mais interesse. Até aqui, nada demais! É notório, e não é escondido de ninguém, que aqueles que ocupam lugares de destaque em bancadas de jornais, papéis importantes nas telenovelas e demais programas seguem um perfil comum entre eles, que chamaremos, nesse artigo, de perfis com números de 36 a 40. Coloco a descrição desses números referindo-me a tamanhos de roupas e não a idades. Mas a ideia aqui é propor um olhar, mesmo que momentâneo, para o modelo de corpo que se tornou comum (ou padrão), para os dias de hoje, e colocar sob a ótica do consumo e da comunicação a maneira como temos transformado nossas escolhas e nossas vidas pelo que vemos e compartilhamos diariamente nas mídias sociais.

Como afirma Lee Siegel, no livro Teoria das mídias digitais de Luiz Sá Martino (2014, p.127), “não é possível pensar a internet sem estabelecer uma relação com seu “significado cultural na vida cotidiana” e o mesmo acontece no caminho inverso (quando a pauta trata de mudanças comportamentais). Atualmente é difícil não ter na vida cotidiana a intervenção do que é publicado na internet. “A tecnologia interessa por que está ligada às práticas e ações das pessoas.” Por isso, neste artigo, propomos pensar “fora da caixinha”, ou seja, construir um olhar e uma análise diferentes daqueles que costumamos ter. Dessa vez, a abordagem vai apresentar pessoas com as quais nos identificamos, que não fazem parte da grande mídia televisiva, mas que podem influenciar diferentes pessoas ao redor do mundo através de suas postagens na internet. Paula Sibilia (2016, p.38), no seu livro O show do eu, apresenta o termo não traduzido *influencers*, usado no Brasil com a tradução “influenciadores”, referindo-se a perfis que possuem capacidade de sugerir tendências, apresentar as novidades da moda e/ou produtos na linguagem cotidiana para aqueles que os seguem, eles ganham dinheiro e fazem da sua imagem uma mercadoria. Esse termo também será adotado e

¹ Universidade Federal Fluminense. Artigo para a disciplina de Mídias Digitais, Empoderamento e Vigilância. Linha de Pesquisa: Linguagens, representações e produção de sentido.

usado no decorrer deste texto. O artigo tratará de pessoas que usam o *Instagram* e o *Facebook* como ferramentas de incentivos para mudanças de comportamentos e hábitos alimentares, contribuindo para que os demais seguidores cheguem ao ‘peso ideal’. Diferentes análises podem ser feitas diante dessas mudanças que interligam a vida *off-line* e a *on-line* desses participantes, tais como: a construção de novas relações, novos hábitos, novas formas de consumo e a capacidade de influenciar a escolha por determinados produtos e serviços. Entretanto, o objetivo desse trabalho é analisar e debater a influência que pessoas do mundo/vida *on-line* podem ter na vida *off-line* de outrem, sendo capaz de reconfigurar e construir identidades contemporâneas ligadas ao consumo de qualidade de vida e a busca por um corpo ideal. Segundo Manuel Castells (2013, p.137), “há uma íntima conexão entre as redes virtuais e as redes da vida em geral. O mundo real em nossa época é um mundo híbrido, não um mundo virtual nem um mundo segregado que separaria a conexão *on-line* da interação *off-line*”.

2. Metodologia

Para esse artigo, apresentaremos o perfil no *Instagram* “Dieta sem sofrência”, criando em 2016, que atualmente conta com 174 mil seguidores e o grupo fechado² do *Facebook* “Desafio de Outubro/2017”, que reuniu 510 pessoas. A metodologia aplicada seguiu a tradição netnográfica, com o acompanhamento do grupo fechado no *Facebook* durante trinta dias no mês de outubro de 2017. Foram realizadas entrevistas *online* e observação do comportamento dos integrantes do grupo, sugerido no livro “Netnografia: realizando pesquisa etnográfica *on line*”, de Robert V. Kozinets (2014). Foram feitas análises e sínteses experimentais, ao reunir as partes já estudadas, a síntese possibilita que se conheçam as relações determinantes da unidade do objeto de estudo, nesse caso o grupo em busca do peso ideal, conferindo-lhe um sentido mais amplo. As interações no grupo foram avaliadas e apresentadas no decorrer desse artigo para mostrar atender o objetivo de analisar e debater a influência que pessoas do mundo/vida *on-line* podem ter na vida *off-line* de outrem sendo capaz de construir novos

comportamentos de consumo e usos do termo qualidade de vida no cotidiano das pessoas. Ao longo do texto, de acordo com o conteúdo do grupo estudado, será possível ver que surge, nesses grupos, uma “inteligência coletiva” e relações de afeto que impulsionam as pessoas na busca por uma alimentação ditas saudáveis e perda de peso.

3. Fundamentação teórica

Pensar nas mídias sociais sem envolver o cotidiano é, a cada dia que passa, uma tarefa difícil. É comum perceber sua influência no que é compartilhado na internet e vice-versa. Com o *Facebook*, o *Instagram* e o *Twitter*, por exemplo, podemos identificar de uma maneira clara como as pessoas se apropriam dessas ferramentas para apresentar e construir seus perfis e suas escolhas diárias sobre o que fazem, comem, vestem e esperam para suas vidas. São relatos de conquistas, são desabafos sobre momentos difíceis, são críticas e declarações que envolvem política, economia e diversos acontecimentos em torno do planeta. Dessa forma, é possível afirmar que surgem novas formas de conexão, novas relações pessoais, novos comportamentos e novas identidades.

O individualismo contemporâneo, a velocidade das relações pessoais e a flexibilidade dos vínculos - não há, por exemplo, nenhum relacionamento destinado, a princípio, a durar para sempre - se mostraram condições ideais para a realização dos potenciais da comunicação digital. Em suas palavras (Lee Siegel), em um mundo “confuso, fragmentado e desconectado”, a internet providencia formas diversas de conexão e sociabilidade adequadas a esse contexto. [...] A vida social *online* existe, paradoxalmente, quando um indivíduo está sozinho diante da tela. A conexão com outros acontece no acesso a páginas e aplicativos diversos, tendo experiências igualmente fragmentadas. (MARTINO, 2014, p.127)

A partir desses compartilhamentos pessoais na rede é que percebemos o crescimento de grupos específicos interessados em assuntos que abordam a perda de peso e novos hábitos.

A divulgação constante de produções pessoais na internet segue uma lógica de consumo. Quem faz

² Em fevereiro de 2018 houve uma redução no número de participantes do grupo fechado “Desafio de Outubro/2017”

da página “Dieta sem sofrência”, de 510 foi para 496 seguidores.

e coloca uma foto ou vídeo em um blog ou rede social espera ser visto. Mais ainda, espera ser apreciado, divulgado, bem-visto. De alguma maneira, espera ser “consumido” de acordo com uma lógica de produção que mobiliza milhões de pessoas ao mesmo tempo no planeta inteiro. Por conta disso, são pensados em termos estratégicos – que tipo de post atrai mais comentários positivos, que tipo de foto de família provoca mais reações, e assim por diante, em um sistema no qual a vida em si é uma mercadoria vistosa e rentável. (MARTINO, 2014, p.129)

Na questão do consumo, não trataremos apenas da obtenção de produtos, falaremos também com base na lógica de ter os influenciadores atrelando valor monetário a publicações que fazem uso da sua imagem, sugerindo mudanças de hábito que impactam na maneira de consumir dos seus seguidores. Os influenciadores atuam com planejamento intencional de negócios, incentivando o consumo: consumo de seus perfis pessoais (imagem/intangível) representado pelo elevado número de seguidores e o consumo lucrativo (tangível).

“O consumo não é apenas uma reprodução de forças, mas também produção de sentidos [...] não se restringe à posse dos objetos, pois passa ainda mais decisivamente pelos *usos* que lhes dão forma social e nos quais se inscrevem demandas e dispositivos de ação provenientes de diversas competências culturais.” (BARBERO, 2016, p.292)

4. O grupo: Dieta sem sofrência

Ambas as mídias sociais exibem postagens sobre como emagrecer rápido e de maneira que os influenciadores afirmam ser saudável e ainda quais alimentos e produtos podem consumir para atingir o tão sonhado peso ideal. O grupo fechado no Facebook “Desafio de outubro/2017” é formado por pessoas que seguem o perfil Dieta sem sofrência no Instagram, que pagaram e optaram por participar, durante um mês, de um desafio realizado em uma plataforma digital separada das mídias sociais. A dona do perfil Dieta sem sofrência é uma jovem blogueira e jornalista, de 26 anos, chamada de Carol Mançur, e é ela quem modera o grupo do Facebook Desafio de Outubro/2017. A moderadora conjuga diferentes mídias sociais (*Facebook* e *Instagram*), para tratar do assunto, e conta com profissionais da área de nutrição

e educação física para compor os conteúdos que são veiculados nos desafios que faz e em seu canal no youtube (com mais de 12 mil inscritos em janeiro/2018), também chamado de “Dieta sem sofrência”. Ela também usa uma plataforma virtual (dietasemsofrendia.com.br/receitinhasdacarol2/) que auxilia no desafio sobre a perda de peso, onde divulga receitas de comidas *fitness*. Vale destacar que a jornalista não prescreve dietas personalizadas, as receitas divulgadas fazem menção apenas à substituição criativa de alimentos calóricos por alimentos ditos saudáveis. O diferencial e o que moveu a escolha desse grupo é a maneira como se organizam, como compartilham as informações e o impacto real na vida dos integrantes, uma vez que pagam uma taxa para receber dicas de receitas fitness que poderiam ter acesso livre na internet e usam esse espaço como lugar de troca de experiências, superações e dificuldades.

O nome dos perfis no Instagram, no Facebook e no Youtube já é um atrativo inicial: Dieta sem sofrência. Afinal, quem não quer perder aqueles quilinhos a mais sem ter de sofrer? Contudo, o que vamos analisar aqui são as mobilizações dos seguidores nas redes sociais envolvendo os cuidados com o corpo, os incentivos à mudança de hábitos e o surgimento de novas formas de consumo de produtos e serviços que impactam na qualidade de vida desse internauta.

Vamos estudar o fato de que essas pessoas que, além de pagarem para ter acesso a um conteúdo restrito, expõem suas vidas e dificuldades a pessoas que nunca tiveram contato, mas que estão conectadas por um interesse comum: a perda de peso! E que de uma forma ou de outra os grupos crescem cada vez mais e servem para motivá-las a buscar uma solução para o que julgam ser um problema: a dificuldade em emagrecer. O ato de pensar, compartilhar e o agir coletivo em prol de um objetivo único, cada internauta com suas particularidades, compõem a ideia de “Inteligência Coletiva” que faz parte do “Programa da Ciber cultura”, definidos por Pierre Lévy (2000, p.131). Para o autor, “três princípios orientam o crescimento do ciberespaço, e consequentemente faz com que esses perfis nas mídias sociais ganhem relevância: a interconexão, a criação de comunidades virtuais e a inteligência coletiva.” A interconexão possibilita o contato entre pessoas mesmo que há quilômetros de distância. Isso já justifica o fato de ter 510 pessoas, de diferentes

lugares do Brasil, conectadas no grupo fechado Desafio de Outubro/2017 no Facebook, recebendo ao mesmo instante a mesma informação. Lévy (2000, p.127) diz que “a interconexão constitui a humanidade em um contínuo sem fronteiras, mergulha os seres e as coisas no mesmo banho de comunicação interativa, tece um universal por contato”. Sendo assim, nascem as comunidades virtuais que se apoiam na interconexão e são constituídas sobre afinidades de interesses, de conhecimento, em um processo de cooperação ou de troca onde a disposição de conteúdos formam a Inteligência Coletiva, definida pelo autor como a “sinergia dos saberes”. Segundo ele, “a interconexão condiciona a comunidade virtual, que é uma inteligência coletiva em potencial”. Esses argumentos reforçam o crescimento do número de pessoas conectadas no meio virtual pelo mesmo interesse, nesse caso a manutenção do peso corporal.

A inteligência coletiva: “É uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em sua mobilização efetiva das competências. [...] é um processo de crescimento de diferenciação e de retomada recíproca das singularidades. [...] Em um coletivo inteligente, a comunidade assume como objetivo a negociação permanente da ordem estabelecida, de sua linguagem, do papel de cada um, o discernimento e a definição de seus objetos, a reinterpretação de sua memória.” (LÉVY, Pierre. 1998, p 29, 31 e 32)

Diferentes análises podem ser feitas diante dessas mudanças que interligam a vida *off-line* e a *on-line* desses participantes, tais como: a construção de novas relações, novos hábitos, novas formas de consumo e a capacidade de influenciar a escolha por determinados produtos e serviços. Entretanto, o objetivo desse trabalho é analisar e debater a influência que pessoas do mundo/vida *on-line* podem ter na vida *off-line* de outrem, sendo capaz de reconfigurar e construir identidades contemporâneas ligadas ao consumo de qualidade de vida e a busca por um corpo ideal. Segundo Manuel Castells (2013, p.137), “há uma íntima conexão entre as redes virtuais e as redes da vida em geral. O mundo real em nossa época é um mundo híbrido, não um mundo virtual nem um mundo segregado que separaria a conexão *on-line* da interação *off-line*”. Uma das finalistas do Desafio Outubro/2017 escreveu um longo texto para agradecer a moderadora do grupo e os incentivos

recebidos ao longo do desafio. Ela diz que após 10 anos de sobre peso, conseguiu emagrecer 13kg no primeiro desafio de agosto e que continuará seguindo uma alimentação equilibrada. No desafio de outubro ela reduziu ainda mais o peso de 74,7kg para 71kg. “Carol, depois de que 5 meses de tentativas diárias, sim, diariamente eu falava pra mim que retomaria meu foco naquele dia, e não conseguia, numa manhã de quarta-feira, eu li uma publicação sua no Instagram que teria um novo desafio. (...) Nossa... Quase 10 anos de sobrepeso! Ao final do segundo desafio, o resultado de 98 dias no foco. Sendo que no desafio de agosto eu eliminei que 13kg, com alimentação correta, sem jacar, sem me sabotar, simplesmente porque estava realmente comprometida, acima de tudo, com a constante evolução que quero pra mim. Muito muito muito obrigada por fazer parte da minha vida, da minha história! A lição que levo: evoluir a cada dia e sempre como pessoa, como ser social, respeitando o outro e respeitando a si mesmo! Você é muito especial [Carolina Miguez Mançur](#). Meninas, vamos acreditar mais em nós! O corpo alcança o que a mente acredita! (Ver ANEXO G)

Diante disso, é possível inferir que os grupos criados nas redes sociais impactam sim a vida do indivíduo. É uma via de mão dupla, onde ocorre a construção simultânea de ações que interferem nas redes e no cotidiano. Logo, é possível dizer que as pessoas que participam do Instagram e do Facebook ligados ao tema Dieta sem sofrência podem ser impactadas no seu dia a dia pelo conteúdo que ali é exposto.

Raquel Recuero (2014, p. 20) diz que “as redes sociais não são pré-construídas pelas ferramentas e sim apropriadas pelos atores sociais que lhes conferem sentido e que as adaptam para suas práticas sociais”. A partir daí podemos dizer que as redes hoje se moldam ao que o usuário propõe e o mesmo acontece ao usuário. Nesse caso, os atores sociais, segundo Letícia Beatriz Gambetta Abella (2016, p.41), são pessoas que criam os perfis, participam e seguem esses grupos, para a autora eles são “os protagonistas através das transformações em suas interações. São esses atores que fazem existir os sentidos culturais e ideológicos.” Abella, coloca a troca que corre entre os atores sociais (perfis nas mídias sociais / influenciadores) dentro de uma lógica de intercâmbio que pode ser de caráter cooperativo, conflitivo, competitivo e/ou contraditório. No caso da análise envolvendo o Instagram do Dieta sem sofrência e o

grupo fechado no Facebook Desafio Outubro/2017, essa interação com esses atores sociais ocorrem dentro de uma lógica de caráter cooperativo, em que existe uma pessoa que sugere boas práticas para o emagrecimento e as demais que participam dessas mídias sociais expõem o que e como têm feito para chegar ao objetivo através de fotos de alimentos que estão consumindo, fotos de suas práticas de atividades físicas e de depoimentos que descrevem as suas dificuldades em superar a vontade de comer, as atribulações diárias e a preguiça.

A responsável pelo grupo analisado chegou a pesar 94kg quando tinha 18 anos e conta que, por meio de atividades físicas e de uma alimentação equilibrada, conseguiu emagrecer 25kg em 1 ano, estando hoje com o peso que identifica como o que lhe faz bem e feliz [palavras da Carol Mançur]. Em entrevista dada ao site UOL, ela disse: “até os 9 anos eu era muito magra, mas comia de tudo. Foi somente aos dez que comecei a ganhar muito peso. O ápice veio na época do vestibular, quando cheguei a pesar 94 kg. Cansada do meu corpo, aos 20 anos decidi mudar e estabeleci metas de exercício. Coloquei como objetivo que caminharia todos os dias 100 minutos. Aos poucos, comecei a correr meio minuto, um minuto, dois minutos. (...) aos 21 (hoje com 26 anos), fiquei com o corpo que sempre quis ter.” Essa experiência e mudança de vida é ilustrada no seu perfil com fotos de antes e depois da perda de peso e com vídeos com depoimentos sobre como foi superar as dificuldades. Ela usa uma linguagem simples, humorada e aproximativa, como se estivesse conversando com uma amiga, e como disse na entrevista, ela percebe sua iniciativa como uma maneira de ajudar outras pessoas. “Foi aí que entrou a importância do meu perfil Dieta Sem Sofrência. O criei em 2016 para falar do meu dia a dia e acabei entendendo ali, com a ajuda das minhas seguidoras, a importância de me amar e amar meu corpo. [...] É saber se permitir de acordo com as oportunidades. É isso que eu quero passar para as meninas de forma bem-humorada, como se fosse de amiga para amiga.”

De maneira geral, à medida que os participantes do grupo vão apresentando suas mudanças, através de textos e fotos no Facebook e no Instagram, os donos dos perfis, que chamaremos de incentivadores / influenciadores [fitness?], vão adquirindo mais seguidores e mais *views*. No caso estudado, a Carol Mançur, que construiu uma imagem com a credibilidade pautada no sucesso da sua

redução de peso através de suas atividades físicas e hábitos alimentares, consegue sensibilizar e mobilizar as pessoas que a seguem. Dessa maneira, Recuero (2014, p.58) destaca como se cria credibilidade e presença diante dos demais internautas: “No ciberespaço, os indivíduos não se dão a conhecer de forma imediata. É preciso que essa “presença” (nas mídias sociais) seja construída através de atos performáticos e identitários, tais como a construção de representações do eu.”. Além dessa construção de representações do eu com características que envolvem os que serão influenciados e/ou seguidores (no caso do Instagram), existem também os laços que são construídos no ambiente virtual e que contribuem para dar mais valor ou não a quem está no papel desse “influenciador”. Martino (2014) fala dos laços fortes e fracos que a rede promove e como quem escreve na rede, por possuir credibilidade, impacta a vida de quem lê. Os laços fortes seriam os amigos, a família e aqueles que se tem contato regularmente e os laços fracos seriam os conhecidos. Martino usando as ideias de Mark Granovetter (2014, p.69) diz que “os laços fracos ganham força na medida que podem se tornar fortes pontes entre pessoas socialmente distantes... e podem aumentar o círculo de relacionamentos”. Robert V. Kozinets (2014, p.55), no cenário da internet chama os laços de vínculos e diz que vínculos fortes parecem incluir “combinações de intimidade, autoexposição, fornecimento de serviços recíprocos, contato frequente e afinidade, tal como se tem entre amigos próximos ou colegas.”. Essas definições de laços sustentam as relações que são construídas no grupo analisado, uma vez que as pessoas, em sua maioria, não se conhecem, mas estão conectadas por exporem suas vidas diárias na busca de um objetivo em comum.

Já os grupos fechados nas mídias sociais ganham força, pois envolvem e aprofundam temas que interessam àqueles participantes; ali é possível compartilhar ideias e experiências sem se preocupar se vai ou não importunar quem vai ver, tendo como base de que fazer parte desse grupo é algo livre, opcional e esse é um espaço voltado especificamente, no caso do Grupo Desafio de Outubro/2017 (fechado e pago), para tratar de assuntos sobre alimentação, atividades físicas, saúde e emagrecimento. O pesquisador norte-americano Clay Shirky, citado por Martino no livro *A Teoria das Mídias Digitais* (2014, p.143), destaca a atuação dos

grupos como uma porta de entrada para compreender algumas das situações do mundo atual. Segundo ele, “é no grupo que acontece a circulação de ideias, de notícias e informações, mas também de demandas políticas e sociais. O grupo tende a ser o catalisador para as ações. A partir disso, juntos, os perfis individuais assumem outras características.”

Nos depoimentos selecionados do grupo fechado do Facebook, a seguir identificaremos como as pessoas abordam e destacam seu cotidiano. A fala do dia 18 de outubro é de uma mulher que parece ter entre 35 a 40 anos, casada e mãe de um menino de aproximadamente 5 anos. Ela relata que esteve feliz no início do desafio por conseguir reduzir seu peso, mas lamenta não estar continuando a seguir a dieta. Segundo ela, a busca pelo controle na alimentação veio por conta de preocupações com a saúde diante do histórico de hipertensão da família materna e paterna. Ela faz um desabafo, aborda seu momento de tensão pré-menstrual, diz que não vai desistir e finaliza desejando ótimo dia a todos. “Bom dia guerreiras... Da mesma forma que compartilhei minha imensa alegria quando me pesei no final de semana e vi que tinha reduzido 4kg em menos de 1 semana, hoje venho compartilhar minha tristeza. (...) Ontem para minha imensa tristeza, fiz um lanche no Mc Donalds. Optei pelo suco, mas, mesmo assim, devo ter ingerido a quantidade de calorias de uns 3 dias de dieta, não consegui jantar, claro, mas fiquei muito mal, psicologicamente falando. Entrei no desafio a fim de emagrecer pela minha saúde e não para atender padrões impostos pela sociedade. Não tenho uma genética boa. Na minha família paterna e materna têm ascendentes muito próximos, com hipertensão e diabetes, por isso também a preocupação com minha saúde. Estou no período de TPM e isso faz com que eu queira comer o mundo, mesmo que seja o mundo fitness. Estou extremamente triste comigo mesma, mas vou tentar seguir o fluxo. Ótimo dia para vocês!” Assim como esse, muitos outros depoimentos de escorregadas na alimentação, popularmente definido como “jacar”, apareceram na página do grupo. Isso demonstra que a página é usada como um “diário” íntimo, onde as pessoas escrevem suas barreiras e esperam receber apoio para continuar no foco de manter uma alimentação *fitness*. Na sequência desse mesmo comentário, duas outras mulheres se solidarizam com a postagem e deixam seus apoios: 1) “Muito importante tu desabafares aqui, pois esse grupo é pra nos ajudarmos! Não

desanima! Força e sempre lembra e visualiza quem você desejar ser, isso é o mais importante! Tu vais conseguir! Nós vamos conseguir! Força!” 2) “Também não estou num momento de foco total. Jaquei [comeu erradamente] no final de semana e no feriado. Mas, durante a semana, estou tentando manter o foco.” (Ver ANEXO D.)

Esse grupo fechado começou oficialmente dia 03 de outubro de 2017. Uma das participantes, solteira, sem filhos e com aparência entre 20 a 25 anos, no decorrer do desafio fez uma foto no dia 10 e outra no dia 22 para comparar a evolução. Segundo ela, a ansiedade por ver os resultados a fizeram montar esse registro fotográfico que apontou a diminuição de medidas e a redução de 3,8kg em 12 dias. Ela aponta as receitas da plataforma como parte contribuinte para a obtenção desse resultado e termina o pôster com uma frase motivacional. “Tirei uma no dia 10 e a outra hoje, mais precisamente agora, dia 22. -3,8 kg e estou ficando feliz com um pouco do resultado que já está dando o ar da sua graça! Eu me ligo mais nas medias, do que na balança. E o melhor de tudo isso é que não passo fome, nem vontade, porque temos muitas opções saborosas e saudáveis nas receitinhas da Carol! Não, não vou parar e nem vou me dar refeições fora do cardápio como prêmio (vontade até dá, mas passa kkk), isso só me deu forças p continuar firme e forte no objetivo! Vamos meninas! Todas nós podemos e conseguiremos!” (Ver ANEXO F) Os depoimentos destacados aqui reforçam a percepção de que ao decorrer de um mês as pessoas, com dia a dia diferentes, criam vínculos e laços fortes (mesmo que temporariamente).

Nesse estudo sobre como as pessoas fazem uso das mídias sociais para incentivar o emagrecimento, é possível perceber o crescente interesse em assuntos relacionados a uma dieta *fit* e um novo movimento de *coaching* virtual. Sob a perspectiva da Carol Mançur, que cuida do Dieta sem sofrência, essas mídias sociais trazem a ela um retorno mídiático e financeiro, uma vez que a cada dia que passa ela conquista mais seguidores no Instagram, os convida para participar dos desafios mensais que são pagos e realiza parcerias com empresas para divulgar produtos. Sob a perspectiva dos seguidores, ocorre uma troca de informação e eles descobrem que pessoas comuns conseguiram, através de escolhas ditas pelos influenciadores como saudáveis, o que eles estão buscando: emagrecer. Sendo assim, as pessoas se sentem motivadas a mudarem seus hábitos com

base no que é compartilhado nas mídias sociais do Dieta sem sofrência, tendo os perfis individuais assumindo a característica ora de motivado, ora de motivador. Em entrevista online com uma das integrantes do grupo Desafio de Outubro/2017, chamada Elisangela, soube que ela emagreceu 4kg por seguir as receitas que são publicadas “vejo mais diferença nas medidas que na balança. Eu já fazia uma dieta e treinava bastante... Mas as receitas pra mim foram as melhores! Super rápidas, fáceis de fazer e ficam muito boas!”. Quando perguntei se ela ainda permanecia em contato com as demais pessoas do grupo, ela respondeu: “Não tive mais contato, mas sempre que eu faço as receitinhas eu posto...”. O grupo do Desafio de Outubro/2017 é composto em sua maioria por mulheres com idade média entre 25 a 40 anos. E foi acompanhado durante o mês de outubro de 2017, sendo possível analisar as postagens dos participantes e a maneira como se relacionavam. A interação nesse grupo fechado acontece a partir do momento em que os participantes pagam a taxa, recebem o convite no Facebook e enviam um e-mail para a moderadora do grupo com a sua foto no primeiro dia do desafio e, na sequência, permanecem postando todas as atividades físicas do seu dia na timeline no facebook, as receitas que fizeram com base nas dicas que receberam na plataforma até o momento final, em que apresentam seus resultados e dizem o quanto emagreceram.

A plataforma onde as receitas fitness são disponibilizadas é da hotmart.com e a cada desafio é criado um link para os participantes. Em 2017, Carol Mançur utilizou a mesma plataforma para os desafios de agosto e outubro (<https://desafiodeagosto-xmmelq.club.hotmart.com>). No mês de outubro, cada participante do desafio pagou R\$47,90 para ter acesso ao conteúdo que contou com 25 receitas de comidas saudáveis e vídeos com dias de alimentação e exercícios (Ver ANEXO E). Dentre elas: Bolinho salgado low carb, quiche de espinafre, hambúrguer fit, pão de queijo fake, torta de atum, crepizka, mousse de chocolate, bolo de cenoura fit, canelone de abobrinha com ricota, pissa com massa de couve-flor, panqueca de banana, bolinha de queijo fit, churras fit, coxinha fit, bolo de banana, suspiro fit, brownie de batata doce, quibe de quinoa, bolo de cacau, empadão low carb, sorvete fit, torta de maçã de frigideira, fricassê de frango, cookie fit e torta de limão fit. Ao efetuar a compra no hotmart.com o participante assiste a um vídeo de 41 segundos que dá as instruções de

recebimento de e-mail para cadastrar login e senha. A interação dos participantes dentro dessa plataforma limita-se a ver os vídeos, de até 3 minutos, sobre como fazer as receitas, vídeos sobre atividades físicas, bate papo com especialistas e a postagens de comentários que podem ser feitos sobre cada prato. Os textos das receitas são enviados em PDF via e-mail. A receita mais comentada foi a do bolinho salgado low carb, feito à base de frango e brócolis, que obteve 52 comentários. (Ver ANEXO B) Nessa mesma plataforma, as participantes incentivam a moderadora a produzir livros de receitas *fitness*.

5. Considerações finais

A análise e o debate feitos no artigo apresentam como os integrantes desse grupo vivem o cotidiano e o apresenta nas redes sociais, essas pessoas demonstram através de textos e fotos como se alimentam e o que estão fazendo para chegar ao objetivo que é a perda de peso. Além disso, é possível perceber que ocorrem momentos de “autoajuda” em que uma pessoa se mobiliza com as dificuldades da outra e assim tentam deixar palavras de motivação para que juntas cheguem ao final do desafio com o máximo de peso perdido. É possível ver uma relação emotiva, entre os participantes e o que inicialmente era estabelecido como laço fraco, ao final do desafio torna-se, em alguns casos, laço forte, pois cada participante ganha um destaque de acordo com o que coloca no grupo e à medida que consegue atingir as metas de perda de peso estabelecidas por ele a ele mesmo. Não existe uma meta única para todos, cada um perde o peso que pode e consegue, a meta apresentada pela moderadora Carol Mançur é emagrecer promovendo uma organização alimentar, como exercícios regulares e construindo novos hábitos. As finalistas dos desafios foram 4 mulheres que, através de fotos feitas no início e no final do mês, apresentaram seus resultados de emagrecimento. A vencedora é a que ganha mais curtidas no perfil Dieta sem sofrência no Instagram e recebe R\$500,00 em prêmios para a casa. É notório que o que buscam é o incentivo e apoio emocional e não o prêmio final.

A medida que as pessoas podem, no grupo fechado, colocar as suas vivências e compartilhar opiniões enxergando nelas e nas que estão presentes um par e não alguém que está ali para ditar “ordens”, pode-se dizer que ocorre uma comunicação horizontal, sem um líder formal. E essa

horizontalidade das redes favorece a cooperação e a solidariedade, ao mesmo tempo que reduz a necessidade de liderança formal. O foco nesse grupo é motivar o emagrecimento e a mudança de hábito em busca do peso que cada participante julga como ideal.

Contudo, não podemos deixar de abordar, com base nos depoimentos apresentados que é necessário nos preocuparmos com a maneira que essas pessoas estão buscando o emagrecimento. Afinal, segundo pesquisas ligadas à saúde, a média de perda de peso considerada saudável é de cerca de 2 kg ao mês, e que o ideal é que haja uma reeducação alimentar que contemple alimentos selecionados e de acordo com a fisiologia e necessidades diárias de calorias para cada pessoa. Sendo assim, entrar em grupos como esse para perder grandes quantidades de peso sem acompanhamento médico é um risco que pode gerar impactos na saúde física e mental de quem participa. A todo instante a moderadora do grupo diz que não prescreve dieta, mas é importante dizer que precisamos ponderar o que ali é exposto na questão de envolvimento emocional em busca de um ideal de peso e corpo que pode trazer danos a vida de pessoas. A análise do artigo se manteve sobre os depoimentos deixados no grupo, não tendo a possibilidade de investigar com profundidade o impacto que esse tipo de desafio proposto em diferentes perfis nas mídias sociais causa após o término deles.

A conclusão que fica é que há interação entre pessoas, elos são criados, há afeto permeando as relação e aqueles que ali estão são impactados e incentivados a consumir produtos e serviços descritos pela influenciadora Carol Mançur. Embora sejam, em sua maioria, pessoas adultas, precisamos ficar atentos para as mudanças diretas e indiretas que esses grupos causam no cotidiano, pois não estamos falando apenas de qualidade de vida como um conceito, mas sim sobre qualidade de vida que é apresentada nas redes sociais como o ideal a ser vivido, nesse caso, o ideal de um corpo magro, atlético e esbelto refletido nas fotos de pessoas ditas comum, mas que ganham dinheiro, fazem disso um trabalho e não apenas uma forma bem intencionada de ajudar o outro. A realidade é que o caminho para estar no peso ideal respeitando o índice de massa corpórea de cada corpo precisa ser acompanhado por profissionais da área de saúde, para que então haja um emagrecimento saudável. E essas mídias sociais, tão intrínsecas ao nosso dia a dia, podem sim servir como incentivo ao emagrecimento e não como ditadores de regras

comportamentais e de consumo. O cuidado com o corpo, pautado na promoção da saúde evitando patologias, já é uma maneira de manter a qualidade de vida do indivíduo.

6. Referências

- ABELLA, Letícia Beatriz Gambetta. **Redes Sociais e Empoderamento Cidadão**. Jundiaí: Paco Editorial, 2016.
- CASTELLS, Manuel. **Redes de Indignação e Esperança: Movimentos sociais na era da Internet**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.
- KOZINETTS, Robert. V. **Netnografia: Realizando pesquisa etnográfica on line**. Porto Alegre: Penso, 2014.
- LÉVY, Pierre. **A Inteligência Coletiva: Por uma Antropologia do Ciberespaço**. São Paulo: Edições Loyola, 1998.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2ª edição, 2000.(Coleção TRANS)
- MARTINO, Luís Mauro Sá. **Teorias das Mídias Digitais: linguagens, ambientes, redes**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2014.
- RECUERO, Raquel. **A Conversação em Rede: Comunicação Mediada pelo Computador**. Porto Alegre: Sulina, 2ª edição, 2014.
- SBILIA, Paula. **O show do eu**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2ª edição, 2016.
- SITES DA INTERNET**
- Youtube – **Canal Dieta sem sofrência**. Disponível em: <https://www.youtube.com/channel/UC2VpoJQVLkl9UI9SfQsCKpQ>
- Acesso em: 10 de dezembro de 2017.
- Portal de Notícias da BOL/UOL – **Entrevista com a Jornalista Carolina Mançur** Disponível em: <http://noticias.bol.uol.com.br/ultimas-noticias/entretenimento/2017/08/23/diziam-que-eu-era-bonita-apesar-de-gorda-conta-jovem-que-perdeu-25kg.htm> Acesso em: 10 de novembro de 2017

ANEXO A – Fonte: Facebook – Pagina do Desafio de outubro. Data: fev/2018



Legenda: 496 membros fev/2018. O número máximo de membros foi de 510 em outubro de 2017, quando o desafio foi lançado.

ANEXO B – Fonte: Facebook – Pagina do Desafio de outubro. Data: out/2017.



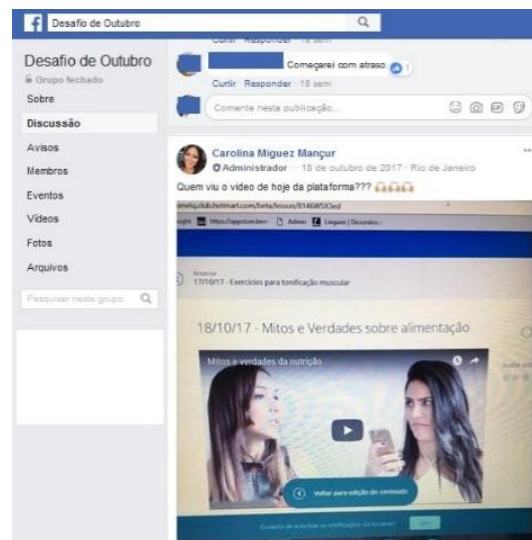
Legenda: Interação das participantes do Desafio Outubro/2017 sobre a receita “Bolinho LowCarb”.

ANEXO C – Fonte: Facebook – Página do Desafio de outubro. Data: nov/2017.



Legenda: Bolo de atum apresentada na plataforma virtual usada no desafio. A participante fez o prato, fotografou e publicou pela na página do grupo Desafio de Outubro do Facebook.

ANEXO D – Fonte: Facebook – Página do Desafio de outubro. Data: out/2017.



ANEXO E – Fonte: Facebook – Página do Desafio de outubro. Data: out/2017.



ANEXO G – Fonte: Facebook – Página do Desafio de outubro. Data: nov/2017.



Legenda: Depoimento de uma das finalistas do Desafio de outubro.

ANEXO F – Fonte: Facebook – Página do Desafio de outubro. Data: out/2017.



(PÓS)-(SUPER)-(HIPER)- MODERNIDADE E O CIBERESPAÇO: OS MOVIMENTOS SOCIAIS NA ERA DAS REDES SOCIAIS

*(POST) - (SUPER) - (HYPER) -
MODERNITY AND CYBERSPACE:
SOCIAL MOVEMENTS IN THE AGE
OF SOCIAL NETWORKS*

Rodolfo Ward¹

Resumo: O presente artigo pretende trazer uma reflexão sobre a transmutação política global que a sociedade contemporânea atravessa devido às mudanças econômicas e sociais da última década. Com advento das novas tecnologias o ciberespaço assumiu um lugar de poder central na contemporaneidade promovendo o esgotamento das instituições hierarquicamente rígidas dando lugar as redes de relacionamentos com estruturas fluídas, transversais, cooperativas e em redes promovendo metamorfose nas relações interpessoais e nos movimentos sociais que se originam no ciberespaço. Essas novas possibilidades e concepções de realidade, de identidade, individualidade, virtualidade, espaço e tempo resultam na descontextualização do eu simbólico promovendo crise de identidade na sociedade contemporânea.

Palavras Chave: Cibercultura, Movimentos Sociais, Pós-Modernidade

Abstract: *The present article intends to bring a reflection on the global political transmutation that the contemporary society crosses due to the economic and social changes of the last decade. With the advent of new technologies, cyberspace has assumed a place of central power in the contemporary world, promoting the exhaustion of hierarchically rigid institutions, giving rise to networks of relationships with fluid, transverse, cooperative and network structures, promoting metamorphosis in interpersonal*

relations and social movements that originate in cyberspace. These new possibilities and conceptions of reality, identity, individuality, virtuality, space and time result in the decontextualization of the symbolic self promoting identity crisis in contemporary society.

Keywords: *Cyberculture, Social Movements, Post-Modernity*

1. Introdução

Este trabalho tem a intenção de colaborar com as discussões sobre os movimentos sociais que se originam no ciberespaço na contemporaneidade. Pretende-se lançar luz a respeito das transmutações sociais que estão ocorrendo atualmente nos campos sociais e culturais devido a quebra dos conceitos de verdade e a ruptura das metanarrativas modernas que estavam sedimentadas e estabelecidas na sociedade (ocidental) e regiam por meio de suas instituições, convenções e regras sociais os modos de viver do indivíduo. Esse artigo utiliza metodologia transdisciplinar e se enquadra nas discussões propostas pelo campo de pesquisa que vem se desenvolvendo nos últimos anos, sob a legenda de Humanidades Digitais.

Serão desvelados pensamentos de teóricos que tratam da temática de como os movimentos sociais se relacionam na contemporaneidade sob o prisma político e levando em consideração a ruptura com as metanarrativas modernas e o conceito de verdade cartesiano. As metanarrativas e o conceito de real e realidade se expandiram na contemporaneidade criando crises e novos conflitos na forma de ser e existir do indivíduo que remetem a uma crise no próprio conceito de paradigma². É necessária a (re)construção histórica, coletiva, por diferentes olhares, para termos uma melhor percepção do que estamos vivendo e como devemos prosseguir. O ciberespaço ganha cada vez mais importância na construção social por meio da cibercultura. O atual momento abre espaço para novas possibilidades de diálogos e construção do real em que “devemos trabalhar de forma que a memória coletiva sirva para

¹ Mestrando em Artes Visuais pelo Instituto de Artes - IDA da Universidade de Brasília- UnB, Pós-graduado em Análise Política e Políticas Públicas pelo Instituto de Ciência Política – IPOL da UnB, Graduado em Comunicação Social, Autor da Obra Wawekurê: distintos olhares, editado pela Editora do Senado Federal e do livro Narrativas e Representatividades: a interdisciplinaridade na

Comunicação, editado pela Editora da Universidade Federal do Tocantins - EDUFT. E-mail: rodolfoward.unb@gmail.com

² Neste artigo entendemos que a contemporaneidade é marcada por uma ruptura com “crenças em visões totalizantes da história, que prescreviam regras de conduta política e ética para toda a humanidade” (LYOTARD, 1970).

a libertação e não para a servidão dos homens.” (LE GOFF, 2003, p. 471).

Nesse artigo entendemos a cibercultura como uma reorganização de fenômenos sociais no espaço eletrônico virtual a partir do uso de suportes tecnológicos para a comunicação em redes localizadas no ciberespaço. O ciberespaço pode ser definido como “uma dimensão virtual da realidade onde seres humanos, máquinas e programas computacionais interagem mediados por fluxos digitais de informação e imagem” (MARTINS, 2013, pág. 45). Lévy (1999) caracteriza o ciberespaço como um espaço gerado pela Internet que interliga pessoas de forma democrática, de todos para todos e todos para cada um, preservando a individualidade pessoal do indivíduo e construindo uma rede cooperativa de intersubjetividade mundial.

Para elucidar as questões apresentadas o trabalho foi dividido na introdução mais três tópicos que se relacionam e complementam traçando uma linha histórica evolutiva com objetivo de guiar o leitor pela epistemologia da pesquisa transdisciplinar proporcionando fundamentação teórica sobre os principais temas tratados neste artigo, como mobilização social, ciberespaço, cibercultura e contemporaneidade. Também serão abordados temas secundários que se fazem necessário neste trabalho como ativismo digital, modernidade, pós-modernidade e supermodernidade, além de informações sobre o uso da internet no Brasil e de plataformas de redes sociais.

Na introdução é apresentado o tema e sua relevância social dentro do atual cenário sócio cultural que vivemos por meio de uma contextualização histórica do objeto de pesquisa. No primeiro tópico são apresentadas teorias sobre o ciberespaço que se tornou palco de debate e disputa de poder político e ideológico e a discussão teórica a respeito da condição contemporânea. No segundo tópico são apresentadas as principais características e dados sobre o crescimento da internet na vida social e como a sociedade em geral, de diferentes gerações, que participam das redes sociais tem sido seduzida por grupos de poder a se tornarem ativistas digitais e

participarem de campanhas nas redes sociais. No terceiro tópico apresentamos o conceito da era da conectividade e como os grupos de poder engajam e mantém coesos os movimentos sociais.

2. Onde rola a treta?

As transformações sociais das últimas décadas não se constituem apenas por mudanças econômicas e tecnológicas, existiram profundas transformações sociais ainda em ebulição que seria necessária uma análise de conjuntura densa para citar as principais, o que, não é o objeto de estudo desta pesquisa. Mas, é relevante para um melhor entendimento sobre como se originam as relações sociais contemporâneas no ciberespaço apresentar as principais características do ciberespaço e da condição pós-moderna, sem a intenção de esgotar o assunto. Queremos apenas guiar o leitor de forma clara para as questões levantadas nesta pesquisa.

O ciberespaço ganha cada dia mais importância como palco para o debate político atraindo empresas e agentes públicos para as plataformas de mídias sociais. Faz-se necessário entender o contexto e a conjuntura global de por que, quem e onde acontecem as discussões. A seguir serão apresentadas sínteses do pensamento de estudiosos que se debruçam sobre o tema da pós-modernidade³ ou supermodernidade e como os movimentos sociais estão se desenvolvendo nesse novo campo. Não iremos adentrar no tema do pós-humano que é defendido por Lúcia Santaella (2003) e Suzete Venturelli (2017) por entender que ultrapassa o escopo definido para este trabalho. Será apresentado um panorama geral sobre o desenvolvimento teórico a respeito do mundo contemporâneo, que, ainda está em expansão e em desenvolvimento, mas, é de suma importância para a discussão proposta neste trabalho.

Em decorrência das mudanças econômicas e sociais das últimas décadas o mundo está passando por uma transformação política global. Com o advento das novas tecnologias, o ciberespaço assumiu um lugar de poder central na contemporaneidade promovendo o esgotamento das instituições hierarquicamente rígidas dando lugar às redes de

³ “A partir da década de 1950, o termo começou a ser usado na teoria literária norte-americana para classificar as principais escolas do século XX. A princípio, o termo foi usado em um sentido pejorativo, quer dizer, para designar um momento pouco inspirado em comparação às produções anteriores na área das letras. Mas já em meados da década de 1960 o vocábulo passa a ganhar uma conotação afirmativa. Em 1969, o

crítico literário americano Leslie Fiedler (In: *Cross the Border*) descreve sua época como uma luta de morte entre a literatura moderna e a pós-moderna. A palavra de ordem pós-moderna seria: “transportar a fronteira” entre uma arte supostamente elitista e uma arte mais popular”. (FETTOSA, 2004)

relacionamentos com estruturas fluidas, transversais e cooperativas. “Economias por todo mundo passaram a manter interdependência global, apresentando uma nova forma de relação entre a economia, o Estado e a sociedade em um sistema de geometria variável” (Castells, 2000, pág. 39).

Os estudos sobre a contemporaneidade tratam de temas globais e coletivos que refletem e se expressam na vida individual tendo como marco histórico inicial a ruptura com o período anterior, a modernidade, por meio do declínio da União Soviética e a queda do muro de Berlim, que promoveram intensas mudanças socioeconômicas em nível global rompendo com o modelo moderno vigente durante a guerra fria (Maffesoli, 2015) e “alterando a geopolítica⁴ global” (Castells, 2000, pág. 39).

Essa transformação socioeconômica, de certa forma, ainda recente para os teóricos – promove algumas divergências entre autores e escolas sobre o atual período histórico que vivemos e suas definições, porém é consenso que passamos por uma densa transformação social, econômica, cultural e simbólica possível e potencializada pelas novas tecnologias de informação e comunicação. Para embasar teoricamente esta pesquisa serão apresentados os conceitos de pós-moderno, super-moderno e hiper-moderno e suas relações com o ciberespaço e com os movimentos sociais contemporâneos.

A definição de pós-modernidade, ou super-modernidade, ou hiper-modernidade estão ligadas às mudanças sociais que a sociedade contemporânea está passando. Em decorrência das rupturas com os regimes de verdade e metanarrativas modernas já sedimentadas na cultura social. Esses três termos foram cunhados por pesquisadores de escolas diferentes com objetivo de definir o estado da arte do período em que a sociedade contemporânea vivencia, e também, como forma de tornar academicamente possível desenvolver estudos metodológicos sobre o tema. Traremos algumas definições sobre essa temática para que possamos ter um melhor entendimento sobre a época em que vivemos.

Maffesoli (2015) ao abordar a pós-modernidade ressalta a dificuldade em definir o

termo, mas cria uma definição provisória, “a sinergia dos fenômenos arcaicos e o desenvolvimento tecnológico” e explica que os principais objetos de estudo da pós-modernidade são o Estado-Nação, as instituições e os sistemas ideológicos com ênfase no local, nas tribos urbanas e nas bricolagens⁵ mitológicas. Para Bauman (2007) existe uma transição do modelo moderno (sólido), para o modelo pós-moderno (líquido) e para o modelo hipermoderno (gasoso) em que as relações humanas estão se tornando cada vez mais efêmeras. Giddens (1991) entende que ainda estamos na modernidade, e o termo pós-modernidade é a “tentativas de fundamentar a epistemologia” sobre a vida social e os padrões de desenvolvimento social que fugiram ao controle da filosofia e da epistemologia contemporânea e propõe analisar a natureza própria da modernidade que tem sido insuficientemente abrangida pelas ciências sociais. Augé (2012) rejeita o termo pós-modernidade por achar que não há ruptura com a modernidade que o termo pós sugere, defendendo a continuidade com a modernidade, porém, a modernidade com fatores de aceleração definidos como “figuras de excessos” e “não lugares” que ele caracteriza como superabundância espacial, individualização das referências e transformação nas categorias de tempo, que seriam a supermodernidade. Lipovetsky (2004) um dos teóricos que popularizou o termo “pós-moderno”, hoje, discorda que há o rompimento com a modernidade e defende o termo hipermoderno baseado nos excessos para definir a atual era. Ele explica que no momento que a expressão “pós-moderno” surgiu, no final da década de 1970, os pesquisadores analisavam a transmutação social, política, econômica e cultural da época e precisavam de um termo para explicá-la, e o termo cunhado à época foi pós-moderno. Lyotard (1970) foi um dos pioneiros na utilização do termo pós-moderno na filosofia, cruzando filosofia ligada à arte e à política para dar ênfase ao estudo sobre a sociedade pós-industrial e a cultura pós-moderna. O autor afirma que em consequência da perda de credibilidade nos grandes discursos legitimadores da realidade, ou seja, das metanarrativas modernas,

⁴ Geopolítica é um estudo dos Estados em sua relação no contexto mundial (BOFIM, 2005).

⁵ **Bricolagem** é um termo com origem no francês “*bricolage*” cujo significado se refere à execução de **pequenos trabalhos domésticos**, sem necessidade de recorrer aos serviços de um profissional.

<<https://www.significados.com.br/bricolagem>> acesso em: /23/04/2018

surgiram espaços a serem preenchidos pelo pluralismo e pela afirmação das diferenças.

Por meio das definições anteriores percebemos que há um consenso no sentido de que a contemporaneidade é moldada em um tempo-espaço diferente de tudo que a história humana já presenciou. Pessoas podem se conectar a outras pelas redes sociais por texto, vídeo, voz ou imagens independentemente da localidade ou do fuso horário. A vida na contemporaneidade é coisificada, transformada em dados, desmaterializada e compartilhada entre os participantes das plataformas de mídias digitais, desde momentos tristes e de indignação até os momentos de alegria.

Essa concepção de materialização da vida conversa com o pensamento de Baudrillard (1981), que propõe explicar o comportamento pessoal contemporâneo por meio da sociedade de consumo e a objetificação das coisas, da vida, tramando uma realidade em que o objeto tem mais valor que sua funcionalidade, ou seja, consumir determinado objeto é mais importante do que sua utilidade. A publicidade utiliza-se muito disso com o *branding*,⁶ promovendo a imagem de determinado objeto, empresa ou marca conhecida ao transformar o próprio produto na sua finalidade. Essa concepção definida por Baudrillard (1981) como “mercado-signo” é diferente de tudo que as sociedades anteriores haviam vivido até então. Tudo isso é potencializado pelo modelo de sistema capitalista e globalizado vigente que massifica a sociedade por meio da indústria cultural e pauta as discussões diárias, como é elucidado pelos estudos da teoria da agenda *setting*.⁷ Esses instrumentos de poder são utilizados em larga escala e empobrecem as relações pessoais objetificando-as e tornando-as mercadoria, desqualificando quem opta por meios de vida que não estejam atrelados ao consumismo (ADORNO, 1992).

O traço característico desta época é que nenhum ser humano, sem exceção, é capaz de determinar sua vida num sentido até certo ponto transparente, tal como se dava antigamente na avaliação das relações de mercado. Em princípio, todos são objetos, mesmo os mais poderosos (ADORNO, 1992, p. 31.)

⁶ “*Branding* é o sistema de gerenciamento das marcas orientado pela significância e influência que as marcas podem ter na vida das pessoas, objetivando a geração de valor para os seus públicos de interesse” (GAMEIRA, 2013, p. 44).

Para Debord (1997) vivemos em uma “sociedade do espetáculo” onde a mercadoria e a aparência se tornaram mais valorizadas e fundamentais no contexto das relações sociais que passam a ser artificiais e não vividas em sua essência. Debord (1997, p. 8) diz que “o espetáculo, compreendido na sua totalidade, é ao mesmo tempo o resultado e o projeto do modo de produção existente”. O espetáculo não é apenas um conjunto de imagens postadas ou compartilhadas nas plataformas de mídias sociais, mas está inserido no contexto das relações sociais contemporâneas mediando as relações entre as pessoas por imagens, narrativas e enquadramentos.

As novas concepções criam dúvidas e fomentam reflexão sobre os problemas e as preocupações da condição histórica que vivemos por meio do paradoxo globalização e fragmentação. Por um lado, a globalização hegemoniza as manifestações culturais e impõe o modelo econômico neoliberal baseado no consumismo em larga escala que gera produção em larga escala e descarte em larga escala. Por outro lado, a fragmentação desse processo por meio dos impactos no sistema político Estado-Nação “devido às diferenças regionais, locais e institucionais que emergem não apenas entre grupos geopolíticos, mas também de dentro deles” (MARTINS, 2013, p. 32). Para Martins (2013), essas duas forças contraditórias criam conflitos em espaços sociais que são intensificados, na pós-modernidade, pela participação das massas nas redes sociais localizadas no ciberespaço.

3. Quem participa da treta?

Após uma introdução as discussões que tratam da contemporaneidade, o ciberespaço, a cibercultura, as novas possibilidades de se viver o Eu devemos entender um pouco mais sobre os atuais movimentos sociais e também o interesse crescente de grupos de poder no domínio sobre o campo do ciberespaço.

A internet tem adquirido cada vez mais importância na vida social das pessoas. Com o advento das novas tecnologias, o número de pessoas

⁷ “A habilidade de influenciar a saliência dos tópicos da agenda pública” (MCCOMBS, 2009).

conectadas e que participam de debates nas plataformas de redes sociais tem aumentando exponencialmente. De acordo com dados do Facebook, em 2017 a plataforma chegou à marca de 2 bilhões de usuários em todo o mundo, sendo mais de 117 milhões de usuários brasileiros ativos todos os meses e 96 milhões deles acessam via dispositivos móveis (FACEBOOK, 2017). Empresas de vários segmentos perceberam esse nicho mercadológico e utilizam as informações privilegiadas e os bancos de dados precisos que essas plataformas proporcionam. Muitas empresas de notícias possuem perfis atualizados instantaneamente promovendo ainda mais interação com o público e criando um sistema de informação no qual o internauta pode deixar sua análise e opinião. O grupo etário mais participativo é composto de jovens, que somam aproximadamente 71% do total de conectados em nível mundial. Dos 117 milhões de usuários brasileiros, em média 70% entram pelo menos uma vez por dia na plataforma, principalmente por smartphones (FACEBOOK, 2017).

De acordo com estudo divulgado pelo IBGE (2018),⁸ os usuários de internet no Brasil são divididos em 64,7% acima dos 10 anos de idade, com uma prevalência dos jovens adultos, pessoas entre 18 e 24 anos de idade que são 85% das pessoas. 65,5% das mulheres entrevistadas possuem alguma forma de acessar a rede, contra 63,8% dos homens entrevistados. A Região Sudeste continua com o maior índice de habitantes conectados (72,3%), seguida do Centro-Oeste (71,8%) e Sul (67,9%), enquanto o Nordeste e o Norte trazem os menores totais, com, respectivamente, 52,3% e 54,3% de cidadãos *online*. O celular é o dispositivo mais usado pelos brasileiros, e os aplicativos de mensagem ou bate-papo também apresentaram maior penetração, com 94,6% dos internautas afirmando serem utilizadores de soluções desse tipo.

Os grupos políticos perceberam que as redes sociais concentram grande parte do seu eleitorado, então a cada dia mais o Facebook torna-se também arena política onde grupos e organizações comunicam e criam narrativas que legitimam e justificam suas ações.

Para Feixa, Fernández-Planells, e Figueras-Maz (2016), os movimentos sociais contemporâneos têm sido iniciados por grupos de militantes em discussões nas plataformas de redes sociais que são convertidas em praças de debate utilizadas por pessoas de diferentes nichos sociais e locais geográficos que se encontram no hiperespaço e posteriormente tomam as ruas do mundo físico (analógico) em manifestações reais ou criam discussões que podem ser compartilhadas globalmente. Esses movimentos na maioria dos casos são protagonizados por jovens de faixas etárias e períodos históricos distintos, a geração @ caracteriza os jovens nascidos na era digital, que é a fase pós-moderna da globalização e do domínio das empresas transnacionais,⁹ e a geração # caracteriza os jovens nascidos na era hiperdigital, que é o surgimento das redes sociais, da capacidade de conectividade e colaboração global e surgimento dos *prosumers*, que além de consumidores são também criadores de conteúdo a ser compartilhado.

Os indivíduos que têm acesso e participam das mídias sociais sentem a necessidade de pertencimento e vinculação a um grupo social no ciberespaço para interagir, colaborar e compartilhar conteúdos nas plataformas de redes sociais. Para Primo (2017) essas interações mediadas por computador afetam diretamente o comportamento dos que estão interagindo e servem como forma de criar uma “inteligência coletiva” que consiste no “reconhecimento e no enriquecimento mútuo das pessoas” por meio de suas competências individuais Lévy (1999).

Esse novo espaço de interação e mobilização social cria também, politicamente, a necessidade de ser controlado pois é onde figura o novo imaginário social que cria e implementa as agendas do cotidiano pautando as discussões diárias, informando, persuadindo, “configurando uma rede social na qual, de maneira sub-repitição, poder e vida se fundem e passam a circular entre indivíduos por meio de lógicas participativas em fluxos de informação, de imagens e de atividade social” (MARTINS, 2013) Não está nas referências).

⁸ Disponível em: <<https://canaltech.com.br/internet/brasil-tem-117-milhoes-de-usuarios-de-internet-afirma-ibge-108612/>>. Acesso em: 02/04/2018.

⁹ De acordo com José Roberto Marques (2017, p. falta), “o vocábulo transnacional substitui multinacional ao se referir a empresas que atuam

em diversos países, mas foram fundadas e possuem a sua matriz em apenas um. As empresas começaram a romper as fronteiras de seus países no fim do século XIX, mas esse movimento ganhou força somente após a Segunda Guerra Mundial”.

Grupos de poder criam novos campos de interação, discussão, disputa e permite dar voz a vários atores que antes não participavam pois não possuíam condições de participar de determinadas discussões, seja pela distância geográfica, tempo ou dispositivos comunicacionais que permitissem essa interação. O ciberespaço possibilita debates, discussões políticas, religiosas e ideológicas, entretanto, também criam um “não-lugar” de conflitos pois muitas ideias divergem causando embates entre diversos locutores que possuem identidades e experiências vividas diferentes. Para Giddens (2002, p. 12-13) “é onde a vida diária é reconstituída e os indivíduos forçados a escolher um estilo de vida a partir de diversas opções pré-existentes”.

A irrupção das redes sociais trouxe consigo a capacidade de chegar a milhares ou milhões de leitores a um custo muito baixo. Isso criou uma certa utopia da comunicação, segundo a qual o indivíduo não está restrito às 20 pessoas com quem consegue falar em um dia, mas tem muito mais possibilidades de ganhar presença também na esfera pública (HOWELL-FERNÁNDEZ, 2017).

Para a ciência política o termo ativismo é sinônimo de militância por uma causa com vistas a uma mudança social ou política, como manifestações públicas organizadas, boicotes a produtos e serviços, de forma pacífica ou violenta, podendo usar também formas de terrorismo (FERREIRA, 1986, p. 194). Devido as características apresentadas entendemos por que o ciberativismo vem ganhando espaço na contemporaneidade e passou a ser uma das principais ferramentas para influenciar a opinião pública e tem sido bastante utilizada pelos governos de todo o mundo. As plataformas de mídias sociais hoje são o novo campo de batalha pois abrangem todo o tipo de causa, seja ela social, política e cultural. Manuel Castells (1999) diz que os “Movimentos Sociais são sistemas de práticas sociais contraditórias, cuja natureza é transformar a estrutura do sistema por meio de ações revolucionárias ou não”.

Castells (1999) entende que a nova estrutura social contemporânea “sociedade informacional” ou “sociedade em redes” se estrutura globalmente ligada em redes de informação “que é um sistema dinâmico suscetível de inovação sem ameaças ao seu equilíbrio” (Castells, 1999, pág. 499) e está expandindo

aceleradamente pelo uso e aplicação de informação e conhecimento resultantes da revolução tecnológica do final do século XX. Levando em consideração que “as sociedades são organizadas em processos estruturados por relações historicamente determinadas de produção, experiência e poder” (Castells, 1999, pág. 33) as novas formas e grupos sociais que se proliferam no ciberespaço possuem alta capacidade de “penetrabilidade em todas as esferas da atividade humana” (Castells, 1999, pág. 24) potencializando e acelerando ainda mais os processos de ruptura com os padrões da sociedade industrial.

O ciberespaço concentra as redes sociais em um constante fluxo de trocas de informação e comunicação entre as pessoas e comunidades digitais. Cada vez mais as redes digitais, devido sua capacidade de disseminação viral de informações, estão sendo utilizadas como ferramentas de domínio por grupos organizados de poder que percebem a praticidade e eficiência na mobilização de grandes massas impossível em épocas pré-modernas.

A partir dos conceitos apresentados podemos ter uma melhor compreensão da importância da disputa pelo controle da internet que se tornou um local de embate e ganha importância a cada dia.

4. Internet e movimentos sociais

Redes sociais online permitem que as pessoas, em qualquer lugar que estejam, da forma que estiverem, interajam. Permite que mantenham contato com amigos e conhecidos e permite que indivíduos se expressem e sejam ouvidos por uma audiência local ou até mesmo global (BENVENUTO, p.3, 2010) e, cada vez mais, está se tornando alvo de campanhas de marketing, publicidade, além de palco de disputas políticas e ideológicas. Os movimentos sociais na internet buscam criar identidades que os distanciem dos antigos movimentos ao mesmo tempo que dão uma nova roupagem ou abordagem nova para antigos problemas. A moda trabalha muito com isso.

Atrair esses diversos grupos cria capilaridade política o que favorece e muito na expansão das ideias e domínio do grupo, entretanto, essa expansão também fragmenta o grupo devido uma série de fatores que são explicados pelo dilema de coesão e expansão. A coesão leva em consideração a unidade do grupo por meio da identidade, da identificação que as pessoas têm com a causa, o grupo, a ação, o tema,

o enquadramento, já a expansão diz respeito a flexibilização de compromissos indenitários para alcançar um maior número de indivíduos (GOBBI, 2017, p. 42).

Entendemos que há fatores de extrema complexidade para as lideranças dos movimentos sociais em manter o grupo coeso e engajado enquanto expande o território e a abrangência de domínio do grupo. Tarrow (2009) afirma que o poder de promover ações coletivas não é o mesmo poder para dar continuidade a elas. É necessário controle e estratégia das lideranças para equilibrar as disputas internas nos processos organizacionais e manter o grupo coeso ao mesmo tempo que tira o melhor proveito da internet sobre os processos políticos (VÖN BULLOW, 2016 APUD GOBBI, 2017).

A internet faz parte da vida cotidiana das pessoas e a tendência é que cada vez mais nos conectemos a dispositivos ligados a internet e que conectemos dispositivos eletrônicos do nosso uso diário a internet tornando a conectividade um espaço comum na construção social e na identidade do ser social de forma a não, mais, existir distinção entre o “on-line”, “off-line”, “real” e “virtual” (HINE, 2012). “A internet deixa de ser apenas um instrumento e passa a fazer parte da ação política de uma ampla rede de atores sociais” (TEIXEIRA, ZANINI, MENESES, 2017). Alguns teóricos visualizam a conectividade como a característica da nossa época colocando-a acima de simples conexão entre pessoas e coisas vinculando-a ao próprio tempo em que vivemos, a era da conectividade, em que a participação se torna automotivante à medida que os conteúdos são recebidos, compartilhados exponencialmente em rede.

Bennet e Segerberg (2012) dividem as ações em redes em três principais tópicos que são denominados redes negociadas organizacionalmente, redes ativadas organizacionalmente e redes ativadas pela multidão. Nos três casos os indivíduos detêm uma certa liberdade e autonomia nas ações “enquadramentos de ação personalizáveis” que diferem da lógica de ação coletiva. Novas formas de mobilização e ativismo tem surgido utilizando plataformas de redes sociais que se tornaram instrumentos importantes para organização e mobilização da sociedade chamando a atenção de diversos atores sociais por sua capacidade de engajar pessoas e disseminar suas ideias em processos conflituos. “As novas tecnologias proporcionam a

aproximação do cidadão aos representantes políticos e também ao objeto de discussão política em um espaço autonomia, muito além de controle de governos e empresas” (Castells, 2013, p.11) criando um lugar propício para o desenvolvimento do ativismo digital, ou, ativismo on line.

O ativismo online tem proporcionado mudanças na cultura política e pautado o combate a variadas formas de opressão de gênero, sexualidade, raça, credo ou classe. “Trata-se de um engajamento que visa não exclusivamente confrontar ou se conectar aos mecanismos formais da política, mas que logra principalmente gerar e fomentar mudanças comportamentais na sociedade” (TEIXEIRA, ZANINI, MENESES, 2017). Por outro lado, Gerbaudo (2016), analisa esse ativismo como “momentos de entusiasmo digital” que são gerados pela sinergia entre administrador da página que criam narrativas e enquadramentos e pelos seguidores que exercem o papel de uma espécie de *prosumer* ao receberem, reforçarem e compartilharem. O autor também reflete sobre a liquidez das mídias sociais em que os eventos são fugazes e os movimentos entram em declínio quando deixam o “ao vivo” passando a ser efêmeros e substituídos por outros, bem característico da sociedade de consumo e sociedade do espetáculo.

5. Considerações Finais

Como foi visto nesta pesquisa o ciberespaço se tornou o local central de disputa de poder na contemporaneidade e deve ser estudado de forma transdisciplinar pela academia. A internet é uma ferramenta que pode ser utilizada para a democratização do conhecimento e mobilização de grupos sociais. Já vimos sua força em mobilizações como na Primavera Árabe, nos movimentos estudantis do Chile, nas manifestações políticas a favor do Impeachment da ex-presidente Dilma Rousseff. As possibilidades comunicacionais que o ciberespaço cria estão em constante evolução acompanhando a velocidade da tecnologia contemporânea. As novas concepções de real do atual tempo devem ser aprofundadas em pesquisas futuras. As tramas fictícias criadas no ciberespaço para manipular grupos sociais e promover campanhas pode ser um tema para próximas pesquisas na área. Como objeto estamos estudando o caso Queermuseu

que foi atacado por ativistas digitais no ciberespaço e foi fechada antes da data prevista.

Sugerimos o estudo transdisciplinar para as futuras pesquisas e discussões no âmbito acadêmico para que seja possível desenvolver estudos metodológicos sobre o tema e promover uma real democratização de conhecimento e uma provável diminuição na manipulação da população sobre temáticas já ultrapassadas nas cátedras universitárias.

6. Bibliografia

BAUMAN, Zigmund. *Modernidade Líquida*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BENEVENUTO, F. Redes Sociais Online: Técnicas de Coleta, Abordagens de Medição e Desafios Futuros. Tópicos em Sistemas Colaborativos, Interativos, Multimídia, Web e Banco de Dados, p. 41–70, 2010.

CALERO VALDEZ, A. et al. Using mixed node publication network graphs for analyzing success in interdisciplinary teams. *Lecture Notes in Computer Science* (including subseries *Lecture Notes in Artificial Intelligence* and *Lecture Notes in Bioinformatics*). Anais 2012.

CALSTELLS, M. (1999) [1996]. *La era de la información. La sociedad red* (vol. I). Madrid: Alianza.

CATANI, Denice Barbara. Lyotard, Jean-François. **O pós-moderno**. *Rev. adm. empres.*, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 64-65, June 1987. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901987000200011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901987000200011&lng=en&nrm=iso)&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Apr. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75901987000200011>.

Codato, A.; Bolognesi, B.; Roeder, K. M., 2015. A nova direita brasileira: uma análise da dinâmica partidária e eleitoral do campo conservador. In S. Velasco; A. Kaysel; G. Cotas (orgs). *Direita, Volver! O retorno da direita e o ciclo político brasileiro*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, pp. 115-143

DANTO. Marcel *Duchamp* e o fim do gosto: uma defesa da arte contemporânea. *Arthur C. Danto*. Texto

completo: PDF. DOI:
<http://dx.doi.org/10.1590/S1678-53202008000200002>.

DEBORD, Guy 1997 — *A sociedade do espetáculo*. Rio de Janeiro, Contraponto.

DELEUZE, Gilles e GUATTARI, Félix. 1995-1997. *Mil Platôs. Capitalismo e Esquizofrenia*. Rio de Janeiro: Editora 34. 715 pp.

DIAS, Belidson. **O I/Mundo da Educação em Cultura Visual**. Brasília: Editora da pós-graduação em arte da Universidade de Brasília, 2011.

FEITOSA, Charles. Pensamento Pós-Moderno. In: Francisco Carlos Teixeira. (Org.). *Enciclopédia de Guerras e Revoluções do Século XX*. Rio de Janeiro: Campus, 2004, p.702-703.

FEIXA, C., Fernández-Planells, A. & Figueras-Maz, M. (2016). **Generación Hashtag. Los movimientos juveniles en la era de la web social**. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14 (1), pp. 107-120.

FERREIRA, A. B. H. **Novo dicionário da língua portuguesa**. 2ª edição. Rio de Janeiro. Nova Fronteira. 1986. p. 194.

FREIRE, Geovana Maira Cartaxo de Arruda; SANTOS, Paloma Maria; EBRNARDES, Marciele Berger; ROVER, Aires José. **O ciberativismo na construção da ciberdemocracia: análise do portal wikicidade de Porto Alegre**. Artigo disponível em: http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/o_ciberativismo_na_co.... Acesso em: 01.04.2018

GIDDENS, Anthony. 1938- **Modernidade e identidade** / Anthony Giddens; tradução, Plínio Dentzien. — Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2002

Goulart Massuchin, Michele, Quesada Tavares, Camilla, **Cobertura da greve paranaense no Facebook: engajamento dos leitores na página da Gazeta do Povo**. *Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia [en línea]* 2016, 23 (Mayo-Agosto) : [Fecha de consulta: 30 de mayo de 2018] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=495553927011>> ISSN 1415-0549

LE GOFF, Jacques. História. In: _____ História e Memória. 5. ed. Campinas, SP: UNICAMP, 2003, p. 1-171.

LE GOFF, Jacques. Memória. In: _____ História e Memória. 5. ed. Campinas, SP: UNICAMP, 2003, p. 419- 476.

LIPOVETSKY, Guilles. **Os tempos hipermodernos**; São Paulo: Editora Barcarolla, 2004.129p.

LYOTARD, Jean-François. **O pós-moderno**. Rio de Janeiro, José Olympio, 1986. 123. Trad. Ricardo Corrêa Barosa.

MACIEL, Luis Carlos. Nova Consciência/Jornalismo Contracultural: 1970 –1972. Rio de Janeiro: Eldorado, 1973.

PRIMO, Alex. Interação mediada por computador: comunicação, cibercultura, cognição. Porto Alegre: Sulina, 2007.

ROBERT Huckfeldt, Eric Plutzer, and John Sprague, **"Alternative Contexts of Political Behavior: Churches, Neighborhoods, and Individuals,"** The Journal of Politics 55, no. 2 (May, 1993): 365-381.

SANTOS JUNIOR, Marcelo Alves dos. **Vai pra Cuba!!! A Rede Antipetista na eleição de 2014**. – 2016. 197 f. ; il.

SILVA, Tarcízio; STABILE, Max (Orgs.). Monitoramento e pesquisa em mídias sociais: metodologias, aplicações e inovações. São Paulo: Uva Limão, 2016.

VENTURELLI, Suzete. **Arte: espaço_tempo_imagem**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2004.

VENTURELLI, Suzete. **Arte Computacional**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2017.

OS CIBORGUES ENTRE NÓS: UM ESTUDO ETNOGRÁFICO DOS GRUPOS DE BIOHACKERS E DE SEUS DISCURSOS

THE CYBORGS AMONG US: AN ETHNOGRAPHIC AND DISCURSIVE STUDY OF BIOHACKERS

Paulo Noboru de Paula Kawanishi¹

Resumo. Nosso projeto de pesquisa atual busca estudar as questões identitárias a partir relação humano-tecnologia na modernidade tardia. Propomos desenvolver um estudo sobre biohackers, suas práticas e seus dizeres. Considerando que estes sujeitos desenvolvem pesquisas com o propósito de modificar o humano, esperamos melhor compreender como eles constroem suas identidades pós-humanas.

Palavras-chave: identidade, pós-humanismo, biohacking

Abstract. *Our current research project look into identity issues based on the relation human-technology in later modernity. We propose to develop a study about biohackers, their practices and discourses. Once these subjects work out methods to modify the human nature, we expect to better understand how they build their posthuman identities.*

Keywords: *identity, posthumanism, biohacking.*

7. Introdução

A contemporaneidade é marcada por um sentimento de ansiedade quanto às mudanças que ocorrem e de medo sobre as consequências possíveis de nossas ações. No entanto, o mundo não está perdido e a busca por soluções deve ser feita de maneira crítica, evitando cometer os erros do passado. Enquanto alguns estudiosos, como Haraway (2016), convidam a todos para tentar lidar com os problemas

atuais através de um fazer multi-espécies, outros procuram compreender as oportunidades emergentes deste momento sócio-histórico.

Nosso trabalho foca em uma parcela dessas mudanças, uma vez que vivencia-se um novo mundo, nos últimos anos, com a presença, cada vez mais intensa, de diversos tipos de tecnologias em nossas vidas. Constituídos, principalmente, pelas tecnologias digitais, os sujeitos da modernidade tardia se relacionam com o mundo através de seus *gadgets* e de seus computadores, buscando não apenas acessar informações, mas, também, modificar o mundo (KAWANISHI, 2016; KAWANISHI, 2017a; KAWANISHI, 2017b).

Uma vez que suas identidades são formadas pelas tecnologias e pela potencialidade que estas apresentam, esses sujeitos estabelecem relações em rede, desenvolvendo a habilidade de lidar com grandes fluxos de informações concomitantes. Como Serres (2015, p. 13) comenta, nós vivemos “uma das mais fortes rupturas na história desde o neolítico” causada pela presença naturalizada das tecnologias, como a Internet, processo parecido com o que aconteceu com a eletricidade, como pontuam Lemos e Di Felice (2014). Como resultado, encontra-se uma geração que não acata às regras e às leis das gerações anteriores, estruturantes de uma realidade à qual, hoje, já não aceitam.

Entre as diversas culturas que se formaram a partir das tecnologias desenvolvidas atualmente e que apontam para uma aproximação radical entre humano e máquina, os hackers são exemplos por excelência, uma vez que, como Coleman (2008, p. 271) justifica, eles

estão no centro destes debates, experimental e teoricamente, porque a tecnologia, para os hackers, não é um meio para alcançar um objetivo, mas, sim, um elemento primordial para o senso de existência deles – o desenvolvimento e o uso de tecnologias é como os hackers, individualmente, criam e como eles socialmente constroem e reproduzem a si mesmos²

¹ Doutorando em Linguística Aplicada pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Brasil; pkawanishi@hotmail.com.br

² (Tradução livre) Original: “(...) is at the center of these debates, experientially and theoretically, because technology is not a mean to an

end for hackers, it is central to their sense of self – making and using technology is how hackers individually create and how they socially make and reproduce themselves”.

A construção do sujeito e a relação deste com o mundo através de suas ações com as máquinas são elementos traçados desde o início da cultura *hacker*, como descreve Levy (1994). Mantendo os princípios éticos estabelecidos em seus primeiros anos, o movimento hacker fundiu-se com a biotecnologia, formando o que hoje é conhecido como biohacking. Tendo seus primeiros grupos formados por biólogos amadores (DELFANTI, 2013), os biohackers costumam desenvolver pesquisas com o objetivo de transformar corpos orgânicos, seja a partir da edição do código genético, da inserção de pequenos objetos tecnológicos em seus corpos ou o controle destes através de tecnologias da informação. O movimento biohacker pode ser definido como, segundo as palavras de Malatino (2017, p. 179), “a prática de manipular elementos biológicos através de inovações tecnológicas, médicas e biomoleculares”³.

Assim, nossa pesquisa toma este cenário com o objetivo de questionar e refletir sobre questões identitárias, como a formação subjetiva dos sujeitos biohackers, que apresentam traços de uma identidade pós-humana, ciborgue, estranha aos discursos hegemônicos. Propomos tentar compreender como estes agem, dentro dos discursos, de maneira legítima.

8. Metodologia

O biohacking é o estado atual de todo um processo de desenvolvimento tecnológico e de deslocamentos discursivos. A premissa de hackear o biológico começa, de certa maneira, com o mapeamento do genoma humano. A corrida por seu sequenciamento foi iniciada com financiamento público, mas, com o tempo, empresas privadas (detentoras de verbas tão grandes quanto as públicas) desenvolveram seus próprios setores de pesquisa. Esta relação possibilitou desdobramentos do que hoje conhece-se como biohacking.

Enquanto a sociedade contemporânea celebra o desenvolvimento das biotecnologias e sonha com as oportunidades apresentadas por elas, ignora-se outras possibilidades e alterações causadas pela conquista do sequenciamento do DNA humano. O humano, antes único, cuja natureza também era

singular, teve seus mistérios desvendados e apresentados ao mundo na forma de uma longa sequência de quatro letras. Cada pessoa ainda apresenta um DNA diferente da outra, ou seja, um sequenciamento, mas passou-se a ver o humano como um grupo de dados. A datificação do humano nos dá a chance de repensar esta figura e seu relacionamento com outros elementos terrestres.

Em meio a todos esses processos, o biohacking os constitui e é constituído por estes. O termo “biohacking” tornou-se um termo guarda-chuva que possibilita aos “atores e acadêmicos igualmente estabelecer paralelos entre as biotecnologias e computadores, considerando que a tecnologia de interagir com matéria viva se tornara ‘personalizada’ e aberta à comercialização em massa”⁴ (DELFANTI, 2013, p. 3). O biohacking é um movimento ainda pouco difundido em dimensões nacionais, mas que ganha, a cada ano que passa, mais repercussão. Em seu cerne, está um desdobramento da datificação do humano: a edição dos dados. Os biohackers, indivíduos que desenvolvem projetos de biohacking, pretendem aplicar o conhecimento técnico-científico com o objetivo de atuar em nível genético sobre corpos orgânicos. Os benefícios de seus projetos podem ir desde alimentos transgênicos até a eliminação de doenças genéticas. Alguns grupos, porém, têm projetos mais ambiciosos, como a imortalidade.

Vale pontuar que nem todos os grupos de biohackers propõem a mesma agenda de atividades. O movimento subdividiu-se de maneira coerente com o fato de que a sua história é constituída pelas iniciativas privadas. Por um lado, encontram-se pesquisas de cunho biohacker sendo desenvolvidas por grandes companhias e instituições de ensino. Distantes dos cidadãos comuns, este tipo de biohacking apresenta alguns princípios da cultura hacker, mas focou no desenvolvimento tecnológico para o mercado. No entanto, um outro viés do biohacking, é constituído diretamente tanto pela cultura hacker, quanto pela ciência aberta.

O *Do-it-Yourself biology* (DIYbio) ou biologia de garagem é o tipo de biohacking que acaba chamando atenção não pela tecnologia desenvolvida

³ (Tradução livre). Original: “practice of manipulating biology through engaging biomolecular, medical, and technological innovations”.

⁴ (Tradução livre). Original: “actors and scholars alike draw parallels between biotechnologies and computers, imagining technology that

intervenes in living matter will become ‘personal’ and open to a mass market”

por seus experimentos, mas, sim, por seu fazer político. Segundo Delfanti (2013),

[b]iologia DYI tem sido descrita como uma produção de conhecimento aberta e entre pares; um perigo para a saúde pública; um fenômeno de apropriação, uma mudança democrática (ou apocalíptica) no relacionamento entre experts e leigos; um dilema ético; e um experimento sobre o engajamento público com a ciência (DELANTI, 2013, p. 113)⁵

Para desenvolver esta pesquisa, nós iremos, inicialmente, acompanhar alguns indivíduos voluntários que se denominam como biohackers, um grupo de um aplicativo de mensagens instantâneas, em que alguns desses indivíduos também são membros, além de eventos em diferentes cidades, onde eles podem se encontrar e desenvolver projetos.

O grupo, “biohackersbr”, foi criado para os usuários do aplicativo Telegram. O acesso é livre, sem nenhum gerenciamento por parte do administrador do grupo. Nele, diferentes discussões acontecem, envolvendo desde especificações técnicas de determinadas tecnologias até ficção científica.

A ausência de grupos mais ativos presencialmente, de hackerspaces, bem como a baixa popularidade do movimento no país, levaram-nos às escolhas mencionadas anteriormente. Tendo como objetivo utilizar uma abordagem etnográfica para coletar os dados de nossa pesquisa, fez-se necessária uma reflexão, uma vez que os biohackers e suas práticas acontecem em um espaço-tempo diferente de um grupo estático, conhecido como objeto da etnografia tradicional.

Em sua forma mais tradicional, como Malinowski (1978) procura descrever em seus trabalhos, a etnografia se baseava em uma observação de um grupo de indivíduos, cujas práticas seriam acompanhadas com o intuito de tentar compreender o funcionamento da comunidade. A proposta da etnografia tradicional serve, possivelmente, em determinadas condições. Contudo, ao considerar os

aspectos constituintes do momento sócio-histórico vivido, pesquisadores da antropologia perceberam que a visão tradicional não seria suficiente ao tratar de práticas características da modernidade tardia. Desde grupos de imigrantes até os estudos da ciência e da tecnologia, tomou-se a etnografia multi-situada como uma proposta adequada.

De forma resumida, uma pesquisa que utiliza a etnografia multi-situada precisa estabelecer uma justaposição de locais, ou seja, pinçar um fio condutor, baseado em uma semelhança mapeada pelo etnógrafo, entre pontos distintos que resultarão em um mundo sistematizado (MARCUS, 1995). Este passa a existir através do movimento, do acompanhamento feito pelo etnógrafo de determinado objeto inicial, sendo desde pessoas, objetos até metáforas. No caso específico de nossa pesquisa, ao procurar por traços de uma identidade ciborgue nas práticas de grupos distintos praticantes de biohacking, aproximamo-nos da prática de seguir a metáfora, uma vez que “quando o objeto rastreado está dentro do campo do discurso e dos modos de pensamento, a circulação de signos, símbolos e metáforas guia o projeto etnográfico” (MARCUS, 1995, p. 108)⁶.

O que diferencia, de modo fundamental, a etnografia tradicional da multi-situada é o foco em um único ou vários contextos. Enquanto a primeira propunha ao etnógrafo o estudo de um espaço através de arquivos ou teorizações feitas por outros, o segundo propõe que o etnógrafo circule entre campos com o objetivo de traçar, por exemplo, a circulação de significados culturais, objetos ou identidades em espaço-tempos difusos (MARCUS, 1995). De acordo com Marcus (1995), havia movimentação entre lugares físicos em uma etnografia tradicional, mas estes fariam parte de cenários coerentes e já pré-concebidos.

A etnografia multi-situada possibilita, através da busca de novos caminhos e conexões, a construção do sujeito concomitante com a do sistema do mundo. Marcus (1995) aponta que

[p]ara a etnografia, isso significa que o sistema de mundo não é um quadro geral

⁵ (Tradução livre). Original: “DIY biology has been described in terms of open and peer knowledge production, a danger to public health, a co-optation phenomenon, a democratic (or apocalyptic) change in the relationship between experts and non-experts, an ethical dilemma and an experiment in public engagement with science”.

⁶ (Tradução livre). Original: “When the thing traced is within the realm of discourse and modes of thought, then the circulation of signs, symbols, and metaphors guides the design of ethnography”.

teórico que contextualiza os estudos contemporâneos de pessoas ou sujeitos locais, intimamente observados por etnógrafos, mas torna-se, de modo fragmentado, integral e incorporado a objetos de estudo descontínuos e multi-situados. (MARCUS, 1995, p. 97)⁷

Com a etnografia multi-situada, não se deve tomar visões já estabelecidas sobre o mundo ou dinâmicas sociais com uma forma bem definida e tentar aplicá-las no contexto de pesquisa. O universo dos sujeitos de pesquisa é sistematizado em campos separados, cuja relação é delineada pela prática dos sujeitos.

Em seu início, os etnógrafos levantaram questões sobre possíveis problemas da etnografia multi-situada, como limites físicos da prática, e a figura do subalterno, fora se era realmente uma abordagem apropriada para o campo. No entanto, a etnografia multi-situada se mostrou uma ótima abordagem, uma vez que, “para o etnógrafo interessado em mudanças contemporâneas locais na cultura e na sociedade, a pesquisa em um único campo não pode ser facilmente encaixada em uma perspectiva de mundo sistematizado”⁸ (MARCUS, 1995, p. 98).

9. Fundamentação teórica

Os sujeitos de nossa pesquisa constituem suas identidades pelas e nas práticas com elementos não humanos, mantendo identidades ciborgues, nunca fechadas. Como Haraway (1991 [2009]) já pontuava em seu Manifesto Ciborgue, o ciborgue é “um organismo cibernético, um híbrido de máquina e organismo, uma criatura de realidade social e também uma criatura de ficção”. Nesta seção, apresentaremos, de maneira sucinta, uma reflexão sobre os termos pós-humanismo, pós-humano e trans-humano; e o conceito de Hayles (1999) de pós-humano em diálogo

com o trabalho de Braidotti (2013), uma vez que ambas autoras acabam, direta ou indiretamente, propondo uma visão crítica de uma identidade pós-humana.

Assim como biohacking, o “pós-humano” é, também, um termo guarda-chuva, de acordo com Pennycook (2016). O termo “pós-humano” causa certa confusão em alguns leitores menos familiarizados com as teorias produzidas até então. Uma vez que “discursos e representações do não-humano, do inumano, do anti-humano (...) e do pós-humano proliferam e sobrepõem-se em nossas sociedades globalizadas e tecnologicamente mediadas” (BRAIDOTTI, 2013, p. 2)⁹, é importante definir a noção de pós-humano que utilizaremos, além traçar uma diferenciação entre alguns termos que aproximam-se. É importante ter em mente que, sendo a identidade pós-humana ciborgue sempre aberta, não tentaremos fechar uma definição.

Consideramos o pós-humanismo como uma condição, assim como apresentada pela filósofa Braidotti (2013). De acordo com a autora, o humano explodiu “sob a pressão dos avanços tecnológicos contemporâneos e os interesses econômicos globais”¹⁰ (BRAIDOTTI, 2013, p. 1), instaurando um novo cenário que possibilita reflexões sobre a própria noção compartilhada de humano. Para Pennycook (2016, p. 5), a condição pós humana nos leva a repensar “o relacionamento com todos os Outros que sofreram com a construção da humanidade (deuses, máquinas, objetos, coisas, animais, monstros, mulheres, escravos, etc.) (...) enquanto também modifica a ideia do que ‘ser humano’ significa”¹¹.

O olhar mais horizontal entre diversas espécies ou elementos não humanos é também consequência, além dos pontos mencionados no parágrafo anterior, do trabalho de pensadores inseridos na linha do pós-estruturalismo, como Foucault (1969 [2013]). Mais atualmente, temos os trabalhos desenvolvidos por pesquisadores como

⁷ (Tradução livre). Original: “For ethnography this means that the world system is not the theoretically constituted holistic frame that gives context to the contemporary study of peoples or local subjects closely observed by ethnographers, but it becomes, in a piecemeal way, integral to and embedded in discontinuous, multi-sited objects of study”.

⁸ (Tradução livre). Original: “For ethnographers interested in contemporary changes in culture and society, single-sited research can no longer be easily located in a world systema perspective”.

⁹ (Tradução livre). Original: “Discourses and representations of the non-human, the inhuman, the anti-human, the inhumane and the

posthuman proliferate and overlap in our globalized, technologically mediated society”.

¹⁰ (Tradução livre). Original: “the concept of the human has exploded under the double pressure of contemporary scientific advances and global economic concerns.”

¹¹ (Tradução livre). Original: “A posthumanist position seeks a rethinking of the relationship to all those Others that suffered in the construction of humanity (gods, machines, objects, things, animals, monsters, women, slaves, and so on (...)) while also shifting the idea of what it means to be human”.

Latour (2001) e Haraway (2016) que, em um de seus últimos trabalhos afirma que,

[a] categoria de espécies companheiras me ajuda a recusar o excepcionalismo humano sem invocar o pós-humano. Espécies companheiras brincam de cama de gato, em que quem deveriam ser/são no/do mundo é consituído em intra- e interações.¹² (HARAWAY, 2016, p. 13)

Assim, as ciências humanas estão divididas entre celebrar a condição pós-humana como da teoria crítica e cultural ou bani-la como mais uma teoria entre as “pós” (BRAIDOTTI, 2013). Enquanto isso, algumas áreas das ciências duras, entre elas, a biotecnologia, também adotam o pós-humanismo como um momento importante, mas com uma agenda diferente. Suas práticas constituem o movimento trans-humano.

O trans-humano é um movimento internacional que parte da “premissa de que as tecnologias contemporâneas podem aperfeiçoar as capacidades humanas e melhorar ou até eliminar algumas verdades tradicionais, como a mortalidade” (HAYLES, 2011, p. 217)¹³. São tecnologias como a nanotecnologia, a biotecnologia, as tecnologias de informação e de comunicação que possibilitam um cenário em que o humano é projetado (TIROSH-SAMUELSON, 2011), construindo um pós-humano que transcende sua natureza a partir de sua própria intervenção. Como Tirosh-Samuelson descreve, “na era do pós-humano, os humanos não serão mais controlados pela natureza; ao invés disso, eles que controlarão a natureza” (p. 20, 2011)¹⁴.

Junto com Julian Huxley, outros dois cientistas, John Burdon Sanderson e John Desmond, desenvolveram, nos anos 20, na Inglaterra, suas ideias baseadas no progresso científico como principal fator evolutivo da espécie humana. Outros estudiosos, pelas décadas seguintes, assim como outros avanços tecnológicos, mantiveram a agenda de transformação do humano. O discurso mais atual do trans-humano tem seu início nos anos 90, quando alguns “tecno-

entusiastas apresentam uma visão apocalíptica, em que a ruptura, conhecida como ‘a Singularidade’, trará o fim à existência humana, dando abertura a uma espécie de inteligências artificiais que estarão competindo com a humanidade” (TIROSH-SAMUELSON, p. 23)¹⁵.

Com o desenvolvimento de pesquisas trans-humanistas, percebeu-se que, de acordo com Hayles (1999), um pós-humano estava sendo construído por estas e que poderia ser caracterizado a partir de quatro pontos. Ele (1) acaba privilegiando padrões de informação sobre o material, (2) posiciona a consciência como algo central no ato de se existir, (3) toma o corpo como uma simples prótese que pode ser manipulada e que qualquer modificação é parte do processo evolutivo, e (4) pressupõe uma articulação perfeita com máquinas inteligentes. Contudo, autora acredita que a construção de um pós-humano precisa ser indagado por um olhar crítico. Para ela, seria ideal que houvesse uma maneira de aproveitar as oportunidades que o avanço tecnológico nos proporciona sem necessitar da perda do material, neste caso, do corpo.

Indo um pouco além de Hayles, a filósofa Braidotti (2013) propõe o desenvolvimento de uma teoria do sujeito pós-humano crítico. O sujeito pós-humano descrito por Braidotti (2013) contradiz o humano cartesiano que se encerrava em uma suposta completude. Sempre em movimento, o sujeito pós-humano braidottiano estabelece relações com elementos não-humanos e constrói identidades móveis, nunca chegando a uma totalidade. O pós-humano se encontraria sempre no devir deleuziano (DELEUZE, 1980 [2012]), no devir-máquina, devir-animal, por exemplo.

Assim, a condição pós-humana é, então, um momento para que se estabeleça novos diálogos, assim como novas teorias, procurando lidar com o sujeito que emerge. Ela caracteriza as condições de produção de certos discursos e práticas que podem almejar constituir um novo corpo teórico para lidar com as subjetividades pós-humanas ou alcançar a

¹² (Tradução livre). Original: “The category companion species helps me refuse human exceptionalism without invoking posthumanism. Companion species play strange figure games where who is/are to be in/of the world is constituted in intra-and interaction.”

¹³ (Tradução livre). Original: “(...) proposition that contemporary technosciences can enhance human capabilities and ameliorate or eliminate such traditional verities as mortality”.

¹⁴ (Tradução livre). Original: “(...) in the posthuman age, humans will no longer be controlled by nature; instead they will be the controllers of nature”.

¹⁵ (Tradução livre). Original: “technoenthusiasts have offered an apocalyptic view in which a rupture, referred to as ‘the Singularity’, will bring an end to human existence, ushering instead an autonomous, artificial intelligent species that will be in competition with humanity”.

nova etapa evolutiva da espécie através de intervenções tecnológicas.

10. Resultados esperados

Ao mesmo tempo em que o pós-humano é um tema abordado pela comunidade, nós propomos desbravar contextos pouco explorados ainda dentro dos estudos da linguagem. Esperamos desenvolver uma descrição das práticas identitárias pós-humanas, proporcionando uma base àqueles que, no futuro, precisarão lidar diretamente com estes sujeitos nos mais diversos contextos, como escolas e empresas. Além disso, almejamos apresentar a utilização de uma etnografia, dentro da Linguística Aplicada, que destoa da tradicional, servindo como exemplo e sugestão para pesquisas envolvendo práticas dentro e fora de ambientes digitais.

Referências

- BRAIDOTTI, R. **The Posthuman**. Cambridge: Polity Press, 2013.
- COLEMAN, G. Hacker practice – Moral genres and the cultural articulation of liberalism. *Anthropological Theory*, vol. 8, n. 3, p. 255-277, 2008
- DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil Platôs** – Volume 4. São Paulo: Ed. 34, 2012.
- Original: *Mille Plateaux*. Paris: Les Éditions de Minuit, 1980
- DELFANTI, A. **Biohackers**: the politics of open science. London: Pluto Press, 2013
- FOUCAULT, M. **A Arqueologia do Saber**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013. Original: *L'Archéologie du Savoir*. Éditions Gallimard, 1969.
- HARAWAY, D. Manifesto Ciborgue. In: **Antropologia do ciborgue** – as vertigens do pós-humano. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009. Original: *A Cyborg Manifesto: Science, technology, and socialista-feminism in the late twentieth century*, 1991;
- HARAWAY, D. **Staying with the Trouble**: making kin in the chthulucene. Durham: Duke University Press, 2016
- HAYLES, N. K. **How We Became Posthuman**: virtual bodies in cybernetics, literatures, and informatics. Chicago: The University of Chicago, 1999
- HAYLES, N. K. Wrestling with Transhumanism. In: **H+/-: Transhumanism and Its Critics**. Metanexus Institute, 2011.
- KAWANISHI, P. **Identidade e Autoria no Ciberespaço**: os dizeres de um autor sem nome. Dissertação de mestrado. Unicamp, 2016
- KAWANISHI, P. O Golem Digital: a narrativa transmídia como estratégia na construção de uma verdade. **Domínios da Linguagem**. V. 11, n. 3, 2017a;
- KAWANISHI, P. O Anonymous nas Jornadas de Junho: questões sobre autoria no Facebook. **Entremeios**. Vol. 15, 2017b;
- LATOUR, B. **A Esperança de Pandora**: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos. Bauru: EDUSC, 2001;
- LEMOES, R., DI FELICE, M. **A Vida em Rede**. Campinas: Papirus 7 Mares, 2014;
- LEVY, S. **Hackers**: Heroes of the Computer Revolution. New York: Dell Publishing, 1994
- MALATINO, H. Biohacking Gender. *Journal of the Theoretical Humanities*, v. 22, n. 2, p. 179-189, 2017
- MALINOWSKI, B. K. **Argonautas do Pacífico ocidental**: um relato do empreendimento e da Aventura dos nativos nos arquipélagos da Nova Guiné melanésia. São Paulo: Abril Cultural, 1978.
- MARCUS, G. G. Ethnography in/of the world system: the emergence of multi-sited ethnography. **Annual Reviews Anthropol**, p. 95-117, 1995;
- PENNYCOOK, A. Posthumanist Applied Linguistics. *Applied Linguistics*, p. 1-18. Oxford University Press, 2016
- SERRES, M. **Polergazinha** – Uma nova forma de viver em harmonia, de pensar as instituições, de ser e de saber. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015;

TIROSH-SAMUELSON, H. Engaging Transhumanism. In: **H+/-: Transhumanism and Its Critics**. Metanexus Institute, 2011.

SUBJETIVIDADES CONTEMPORANEAS: MULTIPLICIDADE E ALTERIDADE

CONTEMPORARY SUBJECTIVITIES: MULTIPLICITY AND OTHERNESS

Juliana de Oliveira Rodrigues ¹

Resumo. Tendo em vista as diversas mudanças ocorridas na sociedade devido ao rápido avanço da tecnologia, o presente trabalho propõe um novo olhar para as novas formas de subjetividade que parecem emergir nesse contexto. Para tal, é proposto examinar dois eixos aparentemente marcantes: o fenômeno do sujeito se perceber como múltiplo e da importância do outro, e de seu olhar, para a constituição da subjetividade.

Palavras-chave: subjetividade, sociedade contemporânea, alteridade, multiplicidade.

Abstract. *In view of the many changes that have taken place in society due to the rapid advance of technology, this paper proposes a new look at the new forms of subjectivity that seem to emerge in this context. For this, it is proposed to examine two apparently striking axes: the phenomenon of the subject is perceived as multiple and of the importance of the other, and of his gaze, to the constitution of subjectivity.*

Keywords: *subjectivity, contemporary society, otherness, multiplicity.*

1. Introdução

Não são inusitadas as diversas especulações acerca dos reflexos possivelmente gerados pelo rápido e diverso avanço tecnológico. Lévy (2011) alerta que quando se enfoca a ideia de um impacto gerado sobre o homem pela tecnologia se está, de certa forma, reduzindo a implicação do mesmo nesse processo. Metaforicamente, é como se a mesma fosse um meteoro atingindo a terra, situação na qual não haveria nenhum papel além o de receber essas transformações. Dessa maneira, no presente trabalho

propõe-se como ponto de partida para uma reflexão acerca da subjetividade contemporânea conectada, uma visão de maior interdependência entre tecnologia e seres humanos, na qual o homem transforma e é transformado pela mesma.

É muito comum encontrar, entre leigos e acadêmicos, posicionamentos nostálgicos e até mesmo bastante pessimistas acerca da Internet e das mídias digitais. Os ambientes virtuais aparecem como sendo, muitas vezes, um ambiente falso e povoado de perigos e armadilhas para o sujeito que nele se perde. O viés da patologia e da condenação aparece reproduzido também por diversos psicólogos e psicanalistas, além de sociólogos e cientistas sociais, dentre outros. Discursos como o da fragilidade dos laços, morte do sujeito e de sua interioridade, narcisismo exacerbado são exemplos populares de semelhante pensamento. É compreensível que a postura inicial tenha sido tal, afinal nem em grandes produções hollywoodianas e futurísticas, que incluíam carros voadores e robôs domésticos, cogitava-se a existência de ferramenta similar a internet. Transformando a comunicação, ela conectou muitos com muitos.

Entretanto, ao se olhar criticamente para a história, é possível perceber que diversos adventos tecnológicos foram encarados de maneira semelhante. A televisão já esteve no papel principal de vilã, através da qual deixaria-se de viver e o homem se tornaria mero espectador. Dentro da mesma lógica, o telefone obteve seu holofote em sua época, se especulava se ele traria consigo a morte dos relacionamentos face a face (NICOLACI-DA-COSTA, 2008). Diante disso, é perceptível que as mudanças, especialmente as que afetam e transformam diretamente a sociabilidade humana, parecem ser recebidas com uma boa dose de desconfiança e crítica pela população em geral.

Paradoxalmente, e mesmo diante de tamanha e severa crítica, o número de usuários da Internet, em especial das redes sociais, parece aumentar a cada ano que se passa. Segundo dados levantados pelo CETIC, em 2015, 51% dos brasileiros possuíam acesso à internet, sendo essa estatística correspondente a aproximadamente 34,1 milhões de usuários apenas no Brasil. Dentre as atividades mais realizadas online estão a troca de mensagens instantâneas, através de aplicativos como o WhatsApp por exemplo, e o

¹ Psicóloga e mestranda em Psicologia Clínica, PUC Rio, Brasil; jor.juliana@gmail.com

acesso a redes sociais. Ou seja, a comunicação aparece como protagonista do uso da internet atualmente. Dessa maneira, é possível perceber que as mídias digitais penetraram no cotidiano popular a tal ponto em que, atualmente, tornou-se incrivelmente difícil imaginar o dia a dia sem elas. Estar à parte do mundo digital e hiperconectado não aparenta mais ser uma escolha possível, uma vez que para além da socialização comum, assuntos profissionais também são tratados online. A grande penetrabilidade da rede parece incongruente com os discursos meramente patológicos e alarmistas. Seria possível reduzir a experiência de milhares e milhares de usuários apenas à vivências negativas?

Diante de tamanho fenômeno, se faz necessário pensar as novas subjetividades, inseridas nesse meio hiperconectado, que parecem emergir nesse contexto. Para longe de trazer respostas prontas ou que se encaixam em conceitos patológicos, o presente texto pretende refletir acerca dessas novas formas de se constituir e sobre o novo sujeito que parece surgir com elas. Dessa maneira, é proposto analisar dois aspectos que parecem se destacar no modo de ser contemporâneo: a aparente multiplicidade de eus e a importância da alteridade na constituição do eu. Para tal, são utilizadas pesquisas e ponderações de autores como Sherry Turkle e Romão-Dias, acerca de como os sujeitos pareceram se perceber como vários, e de Bruno e Santos&Cypriano, a despeito da importância da presença do outro e de seu olhar para a constituição subjetiva. É importante ressaltar que não se trata de assumir uma postura ingênua diante de fenômenos suscitados pela Rede ou de ignorar aspectos negativos da mesma, mas sim de enfatizar possíveis transformações na própria forma de ser em um âmbito mais abrangente.

As noções antigas existentes acerca de temas como sujeito, individualidade, identidade, privacidade e tantos outros, não mais parecem dar conta das novas e diversas maneiras de viver e sentir observadas atualmente. Faz-se necessário, então, buscar novos aportes teóricos e filosóficos para que se possa pensar o contemporâneo. Tendo sempre em mente que a teoria deve acompanhar e se propor a refletir os acontecimentos da sociedade e não o contrário.

2. O fenômeno de se perceber como múltiplo.

A rapidez e uma maior fluidez na troca de informações foi possibilitada graças à diversos adventos tecnológicos. Diferentemente de algumas décadas atrás, nas quais uma notícia poderia levar meses ou até mesmo anos para ser amplamente divulgada, atualmente informações são emitidas e recebidas em questões de segundos. Junto com essa grande conectividade também foram estreitadas barreiras físicas tornando possível ter acesso à diferentes culturas e formas de ser. A grande abertura do campo de possibilidades e, com ela, a descentralização, parecem ser algumas das diversas marcas da sociedade contemporânea. Com esses milhares de bits de informação sendo compartilhados, a ideia de uma percepção de vida menos linear, mais fragmentada e aberta a diversas escolhas parece surgir. Uma estrutura que parece acompanhar essa vivência, apresentada por Nicolaci-da-Costa (2008), é a do hipertexto que se trata de uma forma de texto composto por diversos links que, ao clicar, abrem para novas janelas com mais significados. A leitura do mesmo não se dá de forma necessariamente linear sendo possível ao usuário trilhar diferentes caminhos ao acessar os diversos links. De site em site, informação em informação, o sujeito vai construindo seu sentido.

O filósofo Bauman (2007) aponta para o fato de que, em uma sociedade que parece estar em constante mudança, o mal-estar é inerente a necessidade de se acompanhar essas rápidas transformações. Nesse contexto, torna-se difícil ao sujeito se apegar a posições e certezas estáveis, a flexibilidade passa a ser uma máxima da qual não se pode escapar. Portanto, para o autor, juntamente com uma maior liberdade que é possível desfrutar devida às múltiplas possibilidades vem o desconforto causado pela falta de segurança que parece se manifestar. A incerteza torna-se uma constante num mundo em que nada parece ser feito para durar. Porém se ao mesmo tempo que uma nova forma de estruturação da sociedade pode trazer novos conflitos, também pôde-se observar junto a ela novas organizações subjetivas, bem como, saídas criativas para lidar com os desafios que se impõem.

Anteriormente, no período conhecido como Modernidade, parecia possível pensar em um sujeito que se perceberia como sendo muito mais

centralizado e constante. Trata-se de um modelo de subjetividade que se assemelharia a uma mônada, unidade indivisível de sentido. Segundo Jameson (1997), a subjetividade moderna traz consigo uma ideia de centralidade: o indivíduo se percebia como um sujeito único, com um núcleo central bem delimitado que seria o cerne de seu eu. Portanto, os sujeitos possuíam uma noção de profundidade, juntamente com a de um eu essencial e pouco mutável em seu interior. Sibília e Diogo (2011) ressaltam esse aspecto da essência estável de uma pessoa ao comparar a relação das pessoas com a fotografia na Modernidade e nos tempos atuais. As autoras apontam que o registro fotográfico parecia ser capaz de capturar esse núcleo do eu e era tido como algo precioso que devia ser guardado.

Ao se observar atentamente o cotidiano contemporâneo é possível notar que essa noção de sujeito, aparentemente, não mais é capaz de dar conta da vivência subjetiva atual. As rápidas e diversas mudanças e exigências que acontecem simultaneamente parecem pressionar o homem a ser cada vez mais múltiplo. Para além de desempenhar diversos papéis sociais, agora também há a demanda para que eles se desenrolem quase que simultaneamente. Se antes possuía-se a ideia do homem que quando deixa seu ambiente de trabalho e chega em casa, se despe da imagem do trabalhador, e se torna o pai de família, agora é possível perceber esses papéis se confundindo e existindo concomitantemente. Ao se atentar, por exemplo, a uma executiva que enquanto trabalha no escritório está ao mesmo tempo passando instruções para a babá que está em casa com seus filhos, pode-se ver algo que aparenta se assemelhar a ser uma vivência de mais de um eu ao mesmo tempo. Toda essa hiperconectividade, possibilitada pela Web 2.0 e facilitada pela web móvel, traz à tona a reflexão de como seria essa experiência para esses sujeitos.

A psicóloga e pesquisadora Sherry Turkle (1995) propõe a metáfora do Windows para exemplificar o fenômeno da múltipla subjetividade contemporânea. Para a autora, o indivíduo parece passar de um eu para outro com a mesma desenvoltura que um usuário muda de uma janela para outra no sistema operacional, bem como as diversas abas que podem estar abertas simultaneamente. É uma proposição de um sujeito outro, não mais ligado a um núcleo ou a uma noção de centralidade, mas sim de múltiplos eus que somados gerariam a identidade.

Tão pouco se trata de um eu único que se fragmentou em vários, como numa vivência patológica de caráter cindido, mas sim de um eu que em sua constituição já apresenta a característica da multiplicidade.

Ao desenvolver uma pesquisa com o intuito de investigar o comportamento de jogadores nos universos online dos jogos interativos, os MUDs: multi-user domain, Turkle (1995) percebe que muitos deles desempenham algumas atividades simultaneamente. Vários possuem também empregos que envolvem o uso do computador e que colocam seus personagens em “stand by” em outra janela quando precisam trabalhar. Trata-se de uma ideia de sujeito muito mais flexível e que possui a sensação de estar multiplicado em vários. De uma janela a outra, de um nick à outro, assim parece que navega a subjetividade humana no mundo contemporâneo e hiperconectado. Um dos sujeitos da pesquisa, Doug, ao falar sobre o brincar com personagens nesse contexto afirma: “Eu posso me ver como sendo um ou dois ou mais. E eu apenas ligo uma parte da minha mente e então outra quando vou de janela em janela” (1995, p. 131, tradução minha). Na fala desse entrevistado, essa vivência aparenta ser sem sofrimentos ou sentimentos de fragmentação, mas simplesmente uma capacidade de circular dentre as diferentes facetas de si. Para a autora, a identidade aparenta ser sentida como sendo a soma dessas múltiplas presenças virtuais.

Por mais que a metáfora pareça justamente explicar o sujeito contemporâneo, aquele que muda de janela e de eu, ela traz consigo um impasse. Ao abolir a ideia de um núcleo, ou um aspecto gerenciador da personalidade, resta a questão: afinal, quem é que muda de janela? Parece difícil e arriscado afirmar que não há mais absolutamente o sentimento de nuclearidade da subjetividade. Continua existindo uma espécie de percepção de centralidade dentro de si, porém diferente do sujeito único e possuidor de uma essência estável que era familiar à outras épocas. Se antes se tinha uma noção de identidade mais fixa, assim como as estruturas sociais, agora o homem parece não apenas se perceber como sendo mais múltiplo, mas também é capaz de transitar mais fluidamente entre as diferentes possibilidades de si mesmo. A grande mudança que a metáfora do Windows e que essas vivências trazem é de desempenhar diferentes papéis em diferentes mundos simultaneamente. Não se trata mais da antiga ideia de uma hora estar agindo como profissional e depois, ao

se chegar em casa, desempenhar as tarefas domésticas. A tecnologia possibilitou uma desterritorialização que permite com que a pessoa seja ambos ao mesmo tempo, basta mudar de janela.

O que parece notório é que a internet, potencializada pelo advento da Web 2.0 móvel com os smartphones, alterou profundamente a forma como as pessoas se relacionam com o mundo, multiplicando possibilidades. No que concerne o tema de multiplicidades de eu, Romão-Dias (2007) observou semelhante fenômeno em sua pesquisa com utilizadores de salas de bate papo online. Enquanto muitos sentiam com desconfiança que aqueles ambientes poderiam ser hostis devido a falta de certezas acerca da veracidade das informações ali compartilhadas, para outros era justamente isso que os deixava mais à vontade. Ali, naquele ambiente que apesar de real, não pareciam estar presentes todas as pressões que um encontro face a face pode apresentar. Essa liberdade apesar de assustar uns, dava a outros um espaço para se reinventar de maneira criativa. Alguns dos sujeitos possuíam diferentes nicks e atribuíam a cada um deles uma diferente personalidade e, com ela, uma atitude também nova. Alguns eram mais sarcásticos, outros mais sérios, é como se nesse espaço eles pudessem ser qualquer coisa e estivessem explorando outros eus de si mesmos. Um dos sujeitos, que se auto intitulava Sr. Mistério, afirma sentir que esses diversos nicks funcionavam como alteregos para si, eram diferentes eus que existiam dentro dele mesmo. Para esse grupo de entrevistados, do qual ele fazia parte, o ambiente virtual parecia funcionar como um laboratório de possibilidades no qual testavam determinados comportamentos que, se funcionassem, eram incorporados em outros âmbitos na vida. Esses participantes, em específico, não experimentavam a sensação de falsidade em relação ao que era vivido na rede, mas sim de uma outra forma de realidade. Aqueles personagens eram partes de sua própria personalidade, não uma fragmentação ou enfraquecimento de um eu central, mas que encontravam na rede uma maneira mais fácil de se expressar.

Da ótica de uma subjetividade composta de múltiplos eus, talvez aqueles diferentes nicks com diferentes aspectos e personalidades funcionassem justamente como diferentes eus da mesma pessoa. Ainda assim parece haver um elemento gerenciador que mantém a coesão entre esses eus e lhes concede

um determinado sentido entre si, não sendo a completa extinção da ideia de nuclearidade. Parece ser uma subjetividade percebida sim como mais múltipla, porém há ainda algo que reúne todos esses aspectos em uma noção de eu.

3. A importância da alteridade

Um outro ponto relevante de se ressaltar em relação à subjetividade contemporânea, que é atravessada pelas novas tecnologias, é a forte presença do olhar do outro. Com o fenômeno da hiperconectividade, se torna possível estar em contato com diversas pessoas ao mesmo tempo, de maneira que a alteridade parece se fazer presente de maneira mais marcante. Uma das novidades que surgem junto com a internet e que parece assustar alguns, é o fato do sistema conectar muitos a muitos, e não apenas no antigo modelo um para um. E, dessa maneira, proporciona também a interconexão com desconhecidos, não apenas pessoas do convívio diário.

Todo esse movimento aparentemente foi intensificado pelas redes sociais, populares formas de compartilhamento online, nas quais é possível ver e ser visto, acompanhar a vida de completos estranhos e com eles interagir. Ao abrir o celular pode se observar a enxurrada de fotos, vídeos e desabafos sobre si, a vida comum pode parecer nesse contexto estar um tanto quanto espetacularizada. Muito já se foi apontado acerca do excesso de exibição e da espetacularização do próprio eu que ocorre nos ambientes virtuais e a ideia de performar para os outros (SIBILIA, 2008). Os limites entre o público e o privado são colocados em cheque pela sociedade contemporânea. Anteriormente, na modernidade, o que era precioso era considerado íntimo e, justamente por sua importância, deveria ser mantido longe dos olhares curiosos (SIBILIA&DIOGO, 2011). Nesse período, práticas como a introspecção ganharam ressaltada importância pois o que era interior era considerado verdadeiro e essencial. Pode-se afirmar que, na modernidade, o íntimo aparenta ser marcado pela necessidade de ser preservado, guardado. Atualmente, parece acontecer exatamente o movimento inverso, no qual experiências antes tidas como de foro pessoal e que dificilmente seriam divididas nem mesmo com o amigo mais próximo são escancaradas nas redes diante do olhar de milhares. É como se na rede todas essas vivências ganhassem um

colorido próprio justamente pelo seu compartilhamento.

Ao refletir acerca da produção de subjetividade em microblogs, nesse caso a rede social Twitter, Santos e Cypriano (2014) apontam para uma questão que vai além da mera exibição ou de um comportamento compulsivo ou danoso. Na rede social por eles investigada, o Twitter, as pessoas compartilham com detalhes suas experiências que poderiam ser consideradas das mais íntimas com um público de qualidade e quantidade inestimáveis. Não apenas situações experimentadas pelos usuários em seu mundo off-line, como também medos, pensamentos e outros sentimentos que antes seriam destinados apenas à introspecção. Um exemplo para esse comportamento apresentado por eles, veio da esposa de um dos criadores dessa plataforma, a @sara como é conhecida por lá, ela narrou com ricos detalhes como foi sua experiência de parto, informando inclusive como foi o rompimento de sua bolsa. Colorindo suas postagens com os próprios pensamentos e expectativas, ela abriu o seu íntimo para vários estranhos que, ao acompanharem em tempo real o que se sucedia, se sentiam próximos como pessoas de seu convívio diário. O público com o qual ela compartilhou essa vivência? Aproximadamente 15 mil seguidores, fora as pessoas que poderiam assessorar sua página esporadicamente sem nunca clicar em seguir.

As postagens nessa plataforma, até o ano da pesquisa, se apresentam como micronarrativas de si, publicadas de forma fragmentada em posts de até 140 caracteres. Os autores Santos e Cypriano (2014) ressaltam que, por exemplo, ao se ler um texto escrito em um blog o mesmo apresenta muito mais linearidade do que esses pequenos posts, pois apresenta início, meio e fim. Mesmo já sendo bem mais flexível que um texto tradicional, para se publicar em um blog é necessário um tempo prévio de elaboração e pensamento acerca daquilo sobre o qual se escreve. Há o tempo da edição do texto. Já no Twitter, a dinâmica se apresenta de forma completamente diferente e mais desconectada em curtos posts. E é justamente esse caráter segmentado das postagens que se assemelha com o tempo da experiência, que ocorre de um instante ao outro. A própria dinâmica da rede social parece acompanhar o pensamento do sujeito que passeia dentre assuntos, convidando-o a dividir o que se passa consigo em tempo real.

Porém apesar de parecer assustador esse excesso de compartilhamento online, o número de usuários da rede é bastante significativo. Diante de tal fenômeno, Santos e Cypriano (2014) levantam a questão de que se o que é íntimo é o mais profundo e deve ser preservado, o que poderia explicar esse comportamento de milhares de usuários do Twitter? O que levaria diversas pessoas a objetivarem sua subjetividade online? Não há respostas simples, por mais que a saída para patologias narcísicas e compulsórias seja bastante tentadora. Para eles, o que esses fenômenos parecem demonstrar é que, na contemporaneidade, a apropriação de si e a afirmação de sua própria identidade está diretamente relacionado ao outro. Em outras palavras, é “a alteridade que habita a identidade e sem a qual não se pode falar de identidade, nem de subjetividade” (SANTOS&CYPRIANO, 2014, p.693). É a presença da exterioridade, ou seja, do não próprio, que confere ao que é interior, ou próprio, o seu sentido. Nesse sentido, a exposição ao olhar do outro, o compartilhamento, atribui significado e importância a experiência e parece ajudar a constituir o sujeito tal.

Entretanto, outras formas de expressões de micronarrativas de si surgem nos ambientes virtuais, para além dos microblogs. Ao pensar a questão dos modos de visibilidade na sociedade contemporânea, como câmeras de vigilância e webcams, Bruno (2004) levanta semelhante questão de como a identidade passa a ser constituída a partir do olhar do outro e qual a importância da alteridade nesse processo. Para a autora, todo esse momento já tivera início nas chamadas sociedades disciplinares, características da modernidade, nas quais o ato de vigiar para manter controle segundo o modelo panóptico imperava. Apoiada em preceitos foucaultianos, a autora retoma a importância da visibilidade para a vigilância e o controle dos corpos, criando indivíduos dóceis. Dessa maneira, a exposição ao olhar vigilante produz individualidades, e saberes sobre as mesmas, as quais se pretende normatizar, o controle se dá sobre essas identidades constituídas. Em um segundo momento, quando se tem esse mecanismo internalizado, o olhar do outro vira olhar sobre si e o indivíduo passa a ser observado, e controlado, por ele mesmo. Essa auto vigilância gera uma subjetividade aparentemente interiorizada, voltada para a auto percepção e auto controle.

Em uma continuidade com esse cenário, Bruno (2004) aponta que as novas tecnologias

constituem novos dispositivos de visibilidades e consigo trazem novas implicações na sociedade e nos sujeitos. Nesse campo, duas características se tornam marcantes: a vigilância e a exposição de si. O fenômeno das webcams e webblogs apontam para uma nova dinâmica na qual o próprio indivíduo busca o olhar do outro. Ele fala de si e quer ser visto online, o ser visto parece lhe atribuir existência. Enquanto os dispositivos modernos produziam uma subjetividade interiorizada, marcada pela introspecção, os atuais parecem produzir uma subjetividade exteriorizada. Nesse sentido, não se trata da exposição de uma interioridade nuclear já existente, mas de uma subjetividade que parece se construir na própria exterioridade. Dessa maneira, a exposição de si coincide com a constituição do eu.

Na medida em que encontra no olhar do outro, no domínio público, o controle de si, multiplicam-se os fenômenos confessionais na rede. A vigilância na sociedade contemporânea não se dá mais sobre um sujeito constituído, mas sim em uma identidade em potencial. A própria identidade vai sendo construída concomitantemente com o olhar, não está mais dada a priori. O imperativo parece ser então, prever e prever, indivíduos e atos que ainda não aconteceram. Dessa maneira funcionam as câmeras de vigilância, por exemplo, antecipando e impedindo o crime que ainda não foi cometido. A exposição ao olhar do outro passa então a ser voluntária, uma busca e responsabilidade do sujeito que o busca para constituir a si mesmo. Nesse sentido, parece tratar-se de uma intimidade que se volta para fora em busca de algo que a reconheça e a ela dê sentido. Apesar de discursos que taxam tais comportamentos como fúteis e obscenos, Bruno (2004) afirma que esse é um pensamento simplista pois não diz respeito a fingir algo que não se é, mas sim de construir a verdade no próprio ato de se mostrar.

4. Considerações Finais

A sociedade contemporânea, ou pós-moderna, é marcada pelas profundas alterações geradas pelo surgimento de novas tecnologias. Para além de se pensar esses adventos como sendo puramente algo danoso e prejudicial, se faz necessário pensar a relação de co-construção que o homem estabelece com os mesmos, na medida que os constitui e é constituído por eles. Diante das diversas modificações que

ocorreram na subjetividade contemporânea, são analisados dois eixos que parecem marca-la: a presença de um eu que se percebe como múltiplo e a importância da alteridade na constituição da identidade.

Ao revisar parte da literatura existente acerca desse novo eu, é possível ressaltar que o fenômeno de se perceber múltiplo, como um ou dois ou vários, parece ser potencializado pelo caráter da simultaneidade proporcionado pela evolução tecnológica. Dessa maneira, ao mudar de uma janela à outra, de um mundo para outro, o indivíduo parece sentir que é possível passar de um eu para outro. Os ambientes virtuais aparecem nesse âmbito, e para alguns de seus usuários, como uma espécie de laboratório de potencialidades do ser, nos quais, com menos exigências e pressões, é possível explorar esses outros eus que coabitam dentro do sujeito. Entretanto, ainda se faz necessário o pensamento de um cerne que agencia todos esses múltiplos eus e justamente responde à pergunta: afinal quem troca de eu? Porém o que aparece é um sujeito muito mais flexível e descentralizado do que o existente na Modernidade.

Paralelamente, outra característica da contemporaneidade é a exposição daquilo que antes era lido como privado, em ambientes virtuais e tidos comumente como públicos. Esse fenômeno da objetivação da subjetividade pode ser observado nas redes sociais online, webcams e webblogs que são povoados com micronarrativas de si. Para além dos discursos de hiperexposição e narcisismo, pode-se pensar em uma nova subjetividade exteriorizada e marcada pela alteridade, na qual o outro e seu olhar se tornam cruciais para a própria constituição da identidade. De maneira semelhante ao observado no estudo acerca do Twitter, as webcams e escritas de si na internet demonstram o quanto a exposição coincide na constituição da identidade e do que o sujeito entende de si.

O que parece ser claro é que não há respostas claras e prontas para os fenômenos que podem ser observados na contemporaneidade. É necessário, por muitas vezes, se despir do olhar saudosista que tende a patologizar e negativizar todo o novo e o diferente. Se é possível observar novas práticas, pode-se pensar em um sujeito outro, em novas formas de diálogo e trocas. Mudanças certamente são, para muitos, assustadoras pois são capazes de tirar o homem de sua zona de conforto e empurrá-lo em direção ao

desconhecido. Se faz necessário, portanto, procurar novos aportes teóricos que dêem conta dessa experiência subjetiva atual, sem a priori apresentar uma postura meramente condenadora.

TURKLE, S. **Life on the screen: identity in the age of the internet**. New York: Simon&Schuster, 1995.

5. Referências Bibliográficas

BAUMAN, Z. **Vida líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

CETIC.BR. **Pesquisa sobre o use das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros 2015**. Disponível em : <
<http://www.cetic.br/pesquisa/domicilios/indicadores>>. Acesso em : 10/06/2018.

BRUNO, F. Máquinas de ver, modos de ser: visibilidade e subjetividade nas novas tecnologias de informação e comunicação. **Revista FAMECOS**. Porto Alegre: n. 24, julho de 2004, p. 110-124.

JAMESON, F. **Pós-Modernismo: a lógica cultural do capitalismo tardio**. São Paulo: Editora Ática, 1997.

LÉVY, P. **O que é o virtual?** São Paulo: Editora 34 Ltda., 2011.

NICOLACI-DA-COSTA, A. M. "Internet: uma nova plataforma de vida. " In: NICOLACI-DA-COSTA, A. M. **Cabeças digitais: o cotidiano na era da informação**. Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio; São Paulo: Editora Loyola, 2008.

ROMÃO-DIAS, D. **Brincando de ser na realidade virtual: uma visão positiva da subjetividade contemporânea**. Tese (Doutorado em Psicologia) – Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

SANTOS, F. C.; CYPRIANO, C. P. Produção de subjetividade em blogs e microblogs. **Psicol. Soc.**, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, p. 685-695, Dec. 2014.

SIBILIA, P. **O Show do eu: a intimidade como espetáculo**. Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira, 2008.

SIBILIA, P. ; DIOGO, L. Vitrines da intimidade na internet : imagens para guardar ou para mostrar ? **Revista Estudos de Sociologia**, Araquara, v. 16, n.30, p. 127–139, 2011.

LOVE IS IN THE AIR: RELACIONAMENTOS DIGITAIS NA ERA DO TINDER

LOVE IS IN THE AIR: DIGITAL RELATIONSHIPS IN THE TINDER AGE

Alberto Quintanilha Alves da Silva
Cristiane Silva do Nascimento Pereira
Fernanda Estevão Lourenço
Patrícia Duarte Gonçalves
Maria Laura da Silva Oliveira

Resumo. Este trabalho trata-se de uma pesquisa que aborda fenômenos que ocorrem no relacionamento entre as pessoas que se conectam por meio do aplicativo Tinder. A situação descrita é o objeto de estudo deste referencial teórico, que objetiva discutir as humanidades digitais por meio da observação da comunhão entre rede social e comportamento humano. Para isto realizou-se pesquisa pura e exploratória, com investigação bibliográfica. O trabalho proporcionou a reflexão sobre situações que operam no âmbito da humanidade digital, promovendo conhecimentos acerca da realidade e reafirmando que a humanidade, vista sob o prisma de condição inerente de cada indivíduo, e a realidade digital interligam-se de uma forma que merece ser observada como campo de estudo.

Palavras chave: Humanidades digitais, Modernidade líquida, Relacionamentos digitais, Tinder.

Abstract. *In This work is a research that addresses phenomena that occur without relationship between how people connect through the Tinder application. The situation is the object of study of this theoretical reference, which aims to discuss as digital humanities through the observation of the communion between social networks and human behavior. To perform the pure and exploratory research, with bibliographical research. The work provided a reflection on situations that operate in the field of digital humanity, promoting knowledge about reality and reaffirming that a humanity, viewed under the prism of permanent condition of each individual and digital reality interconnect in a way that deserves to be observed as field of study.*

Keywords. *Digital Humanities, Net Modernity, Digital Relationships, Tinder.*

1. Introdução

Em expansão por centenas de países, o aplicativo de relacionamento Tinder tem cunho fenomenal tanto no âmbito cultural como no mundo dos negócios. Ele apresenta números que impressionam, no ano passado eram 9,8 milhões de usuários ativos diários, de uma base de cerca de 100 milhões de pessoas. De acordo com a página HSM Experience (2016), cerca de “1,3 milhão de encontros por semana” foram marcados “com a ajuda da tecnologia, fruto de 1,4 bilhão de interações por dia”. O Brasil é terceiro país no ranking em número de usuários, perdendo somente para os EUA e o Reino Unido (EL PAÍS, 2018).

O indivíduo conectado vivencia aspectos relacionados ao mundo virtual que têm características peculiares. Lévy (1996, p. 24 e 25) explica que não há limites entre temporalidade e localidade na realidade da virtualização e, para o que se define como o real, ou seja, o que não é virtual, é possível estabelecer limites claros, ao passo que, para o que se encontra sob o prisma virtual, há a heterogeneidade, termo a respeito do qual o autor citou pretendendo dar sentido de circunscrição.

Para Terras, Nyhan e Vanhoutte (2013, p. 144) há entendimento comum sobre o termo humanidades digitais, compreendendo-se o mesmo como sendo a pesquisa de humanidades na era digital. Tal compreensão é um contraponto em relação à pesquisa tradicional de humanidades. Os autores, entretanto, ressaltam o risco de o referido termo, sendo popularizado e socializado, tornar-se trivial. Quanto a presente pesquisa e consonante com Montardo *et al* (2017), pretende-se discutir as humanidades digitais por meio da observação da comunhão entre rede social digital, serviço e aplicativo, características presentes no aplicativo Tinder. Nesse passo, o objetivo da pesquisa é a discussão de fenômenos que ocorrem no relacionamento entre pessoas que se conectam umas com as outras por meio do aplicativo Tinder.

2. Metodologia

Tendo o objetivo de discutir o fenômeno do relacionamento entre pessoas que se relacionam umas com as outras por intermédio do aplicativo Tinder, o presente trabalho trata-se de pesquisa pura, na qual se observa a aquisição do conhecimento de forma teórica (CORDEIRO, 2012) e exploratória, proporcionando conhecimento sobre assunto já conhecido, visto sob nova perspectiva (CASARIN, 2012).

A pesquisa compreendeu leitura textual em livros e sites realizando reflexões críticas sobre os elementos que compreendem o conjunto multidisciplinar abordado. Segundo Mascarenhas (2014, p. 49) a investigação bibliográfica baseia-se na análise de livros, artigos, dicionários e enciclopédias, por exemplo.

3. Fundamentação Teórica

A seção abordará informações gerais sobre o aplicativo Tinder e os fenômenos que são identificados nos relacionamentos digitais à luz do pensamento do sociólogo e filósofo polonês Zygmunt Bauman, no que tange às relações virtuais da vida moderna constituídas por laços muito frágeis, que podem se atrair e se repulsar com a mesma intensidade.

3.1. Informações gerais sobre o aplicativo

De acordo com Souza (2016), o Tinder é um aplicativo criado em 2012 e é capaz de fazer localizações de pessoas para que as mesmas realizem encontros. Tem disponibilidade para uso por meio de smartphones e tablets com sistemas iOS ou Android e para se cadastrar basta que o usuário realize o download do aplicativo e faça o acesso a partir de sua conta no Facebook. Nos trâmites iniciais de cadastro, o aplicativo baixa até cinco fotos do perfil do Facebook e informações pessoais como idade, gostos e localização. “A conta recém-criada fica previamente configurada para selecionar perfis da mesma região da qual o novo usuário faz parte.”

Ao longo do tempo, o Tinder fez incrementos. O Portal G1 (2015) abordou detalhes de uma nova funcionalidade que possibilita a habilitação de mais funções para usuários que pagam o aplicativo. Trata-se do Super Like, função que mostra a outro

usuário que você o curtiu no aplicativo, mesmo que ele não tenha também efetuado a curtida. Usuários free têm essa verificação disponível uma vez ao dia.

Na busca por pares, os usuários do Tinder se diferem em seus objetivos. Há os que procuram o amor e os que procuram por companhia para breves momentos. A variedade de pessoas cadastradas é, para muitos usuários, premissa de possibilidade de um destino romântico, no qual se encontra um perfil que lhe agrada. O aplicativo ganha pela acessibilidade e quantidade de usuários cadastrados (EL PAÍS, 2018).

As dessemelhanças entre o Tinder e outras ferramentas de relacionamento digital encontram-se na agilidade em que o encontro pessoal pode ocorrer. Alcântara (2013, p. 115) descreve as relações virtuais longas como uma idealização do outro além da realidade e uma eterna permanência na fase inicial do namoro. Continua sua análise atestando que as conexões virtuais são reais, todavia, a presença física é fundamental.

3.2. Fenômenos que são identificados nos relacionamentos digitais

Segundo o entendimento de Chahin *et al* (2004, p. 125), estamos vivendo uma época em que os avanços tecnológicos alcançam os indivíduos de uma forma bastante acelerada. Tal realidade assume importância central na vida de cada pessoa no que diz respeito ao comportamento no mundo virtual. A internet tem causado mudanças no modo como as pessoas se relacionam (RESULTADOS DIGITAIS, 2014).

O relacionamento virtual contém um sentimento de proximidade e intimidade que disfarça a distância geográfica. Essa forma de contato apresenta o distanciamento da noção de realidade e bem como uma demonstração de fuga da vida real, executada a partir do que se escreve na rede (ROSA, 2001).

Case (2010) observa que a relação tempo e espaço se acelera a partir do uso de dispositivos móveis, que funcionam como uma extensão humana mental e também explica:

“Não é que estamos sempre conectados a todo mundo, mas podemos nos conectar a alguém a qualquer hora que quisermos. E se você pudesse imprimir todo mundo que está no seu celular, essa sala ficaria lotada. Essas são as pessoas que você tem acesso agora, em geral – todas essas pessoas,

todos os seus amigos e família que você pode se conectar”. (CASE, 2010)

A autora chama a atenção para o fato de que, ao se observar uma foto que mostra o mapeamento da internet, essa forma de representação não parece tecnológica, mas orgânica. “Esta é a primeira vez em toda história da humanidade em que nós estamos conectados dessa forma. E não é que as máquinas estão assumindo o controle, mas elas estão nos ajudando a sermos mais humanos e nos conectarmos entre si”. Ela explica que, apesar da geografia, está ocorrendo um aumento das nossas qualidades humanas e da capacidade das pessoas se comunicarem. Este é o campo de estudo da antropologia ciborgue.

3.3. A modernidade líquida, segundo Bauman

No capítulo intitulado “Apaixonar-se e desapaixonar-se”, Bauman (2004, p. 23 e 24) explica que a nossa cultura favorece o desejo do prazer imediato e quer obter resultados sem esforços prolongados. Ele compara a semelhança de construir uma experiência amorosa com o consumo de produtos que fascinam e seduzem prometendo desejo sem ansiedade, esforço sem suor e resultados sem esforços. O sociólogo diz que sem humildade e coragem não há amor, pois essas duas qualidades são exigidas ao ingressar em uma terra inexplorada e não mapeada.

Em todo amor há pelo menos dois seres, cada qual com uma grande incógnita na equação do outro. É isso que faz o amor parecer um capricho do destino - aquele futuro estranho e misterioso, impossível de ser descrito antecipadamente, que deve ser realizado ou protelado, acelerado ou interrompido. Amar significa abrir-se ao destino, a mais sublime de todas as condições humanas, em que o medo se funde ao regozijo num amálgama irreversível. Abrir-se ao destino significa, em última instância, admitir a liberdade do ser: aquela liberdade que se incorpora no Outro, o companheiro no amor.” (BAUMAN, 2004, p 21)

De acordo com Bauman (2004, p 23) o amor pode ser, e frequentemente é tão atemorizante quanto à morte. Mas essa verdade é encoberta com a comoção do desejo e do excitamento. O autor destaca

que o desejo e o amor são irmãos, por vezes gêmeos, nunca, porém, gêmeos idênticos.

Desejo é vontade de consumir. Absorver, devorar, ingerir e digerir - aniquilar. O desejo não precisa ser instigado por nada mais do que a presença da alteridade. Essa presença é desde sempre uma afronta e uma humilhação. O desejo é o ímpeto de vingar a afronta e evitar a humilhação. É uma compulsão a preencher a lacuna que separa da alteridade, na medida em que se acena e repele, em que seduz com a promessa do inexplorado e irrita por sua obstinada e evasiva indiferença. O desejo é um impulso que incita a despir a alteridade dessa diferença; portanto, a desempoderá-la [*disempower*]. Provar, explorar, tornar familiar e domesticar. Disso a alteridade emergiria com o ferrão da tentação arrancado e partido. Mas grandes são as chances de que, nesse processo, suas sobras indigestas caiam do reino dos produtos de consumo para os refugos (BAUMAN, 2004, p 23).

O escritor (p. 24) explica que enquanto os produtos de consumo atraem, os refugos repelem. Após a satisfação do desejo vem a remoção dos refugos. O abandono da alteridade que se congela na alegria da satisfação e fica pronta a dissolver-se quando concluída a tarefa. “Em sua essência o desejo é um impulso de destruição. E, embora de forma oblíqua, de autodestruição: o desejo é contaminado, desde o seu nascimento pela vontade de morrer. Esse é, porém, seu segredo mais bem guardado - sobretudo de si mesmo” (BAUMAN, 2004, p. 24).

A tese em questão compara o amor com o desejo: “O amor, por outro lado, é a vontade de cuidar, e de preservar o objeto cuidado. Um impulso centrífugo, ao contrário do centrípeto desejo.” Segundo o autor, o amor possui um sentido de expansão para alcançar o que está “lá fora” para “Ingerir, absorver e assimilar o sujeito no objeto, e não vice-versa como no caso do desejo”. O filósofo compara o amor e o desejo ao dizer que enquanto o desejo quer consumir, o amor quer possuir: “O desejo coincide com a aniquilação de seu objeto, o amor cresce com a aquisição deste e se realiza na sua durabilidade. Se o desejo se autodestrói, a amor se autoperpetua” (BAUMAN, 2004, p. 24).

“No amor, o eu é, pedaço por pedaço, transplantado para o mundo. *O eu que ama se expande doando-se ao objeto amado.* Amar diz respeito à autossobrevivência através da alteridade. E assim o amor significa um estímulo a proteger,

alimentar, abrigar; e também à carícia, ao afago e ao mimo, ou a - ciumentamente - guardar, cercar, encarcerar. Amar significa estar a serviço, colocar-se à disposição, aguardar a ordem. Mas também pode significar expropriar e assumir responsabilidade. Domínio mediante renúncia, sacrifício resultando em exaltação. O amor é o irmão xifópago da sede de poder - nenhum dos dois sobreviveria à separação.” (BAUMAN, 2004, p 24)

O autor faz referência ao depoimento de Catherine Jarvie (no Guardian Weekend) sobre os encontros românticos na atualidade: “nenhum dos dois está a fim de nada sério, mas de algum modo uma noite pode virar uma semana, depois um mês, depois um ano, ou mais” (BAUMAN, 2004, p. 24).

“(…) esse resultado inesperado do lampejo do desejo e da noite de sexo destinada a aplacá-lo é na expressão de Jarvie, ‘um meio termo emocional entre a liberdade do encontro e a seriedade um relacionamento significativo’ (embora a ‘seriedade’, como lembra ela a seus leitores, não impede que um ‘relacionamento significativo’ termine em ‘dificuldades e amarguras’ quando um dos parceiros ‘mantém o compromisso de levar a relação adiante enquanto o outro está ávido por caçar em outras pastagens’). As soluções de meio-termo- como todos os outros arranjos ‘até segunda ordem’ num ambiente fluido no qual amarrar o futuro é algo tão irrealizável quanto apreciado.” (BAUMAN, 2004, p 25)

Bauman (2004, p. 26 e 27) analisa que semear, cultivar e alimentar leva tempo, o que é difícil para uma cultura com padrões que caracterizam a busca incessante pela satisfação instantânea. Ele diz que na versão ortodoxa, o desejo precisa ser cultivado e preparado, o que envolve cuidados demorados, a árdua barganha com consequências inevitáveis, algumas escolhas difíceis e concessões dolorosas. Mas, pior de tudo, que impõe que se retarde a satisfação, sem dúvida o sacrifício mais detestado em nosso mundo de velocidade e aceleração.

O professor faz uma relação entre o desejo e shoppings centers:

“Guiada pelo impulso (...) a parceria segue o padrão do shopping e não exige mais que as habilidades de um consumidor médio, moderadamente experiente. Tal como bens de consumo, ela deve ser consumida instantaneamente (...) e usada só uma vez, ‘sem

preconceitos’. É, antes de mais nada, eminentemente descartável.” (2004, p. 27)

As mercadorias podem ser trocadas por outras se forem consideradas defeituosas ou não “plenamente satisfatórias”, diz Bauman (2004, p. 28), que questiona também se existe alguma razão para que as parcerias sejam uma exceção à regra do consumo, que substitui produtos por versões novas e atualizadas.

O sociólogo analisa que “torna-se possível seguir simultaneamente o impulso de liberdade e a ânsia por pertencimento”:

Os dois estímulos se fundem e se misturam no trabalho extremamente absorvente e exaustivo de ‘tecer redes’ e ‘surfar nelas’. O ideal de ‘conectividade’ luta para apreender a difícil e irritante dialética desses dois elementos inconciliáveis. Ele promete uma navegação segura (ou pelo menos não fatal) por entre os recifes da solidão e do compromisso, do flagelo da exclusão e dos férreos grilhões dos vínculos demasiadamente estreitos, de um desprendimento irreparável e de uma irrevogável vinculação” (BAUMAN, 2004, p 51, 52).

O polonês observa que usuários de chat têm poucas possibilidades de conversa. Em geral os que acessam chats entram e saem rapidamente das redes. Ele explica que, nas relações virtuais, não são as mensagens ou o conteúdo das mesmas o fator mais importante, mas sim a circulação de usuários. Há, portanto uma pertença ao fluxo constante de palavras e sequências inconclusas (abreviadas, truncadas para acelerar a circulação). Importa a conversa e não tanto o assunto sobre o que se conversa (BAUMAN, 2004, p. 52).

4. Discussões

De acordo com o entendimento de Chahin *et al* (2004, p. 125), vivemos em uma época na qual os avanços tecnológicos assumem importância central na vida de cada pessoa. Isto pode ser visto no modo como as pessoas se relacionam por meio do Tinder. O aplicativo proporciona um sentimento de proximidade e intimidade, o que representa de certa forma, uma fuga da vida real, teoria defendida por Rosa (2001).

Case (2010) chama a atenção para o fato de que, ao se observar uma foto que mostra o

mapeamento da internet, essa forma de representação não parece tecnológica, mas orgânica. Esta forma de percepção é presente no modo de proceder dos usuários do Tinder.

Os usuários do Tinder se diferem em seus objetivos, conforme noticiou o El País (2018). Uns procuram por amor, outros companhia para breves momentos. A variação de perfis faz com que se acredite na possibilidade de se encontrar alguém que seja agradável e de acordo com as características desejadas, ou ainda, permite a possibilidade de escolher no momento do contato uma pessoa com características até o momento impensadas.

Entretanto, encontrar o amor no Tinder pode ser uma tarefa árdua. De acordo com o entendimento de Souza (2016), o registro das informações no momento do cadastro e de acordo com as parametrizações realizadas a conta recém-criada se autoconfigura para que sejam selecionados perfis que venham a se inter-relacionar. Dessa forma, combinações precisam ser estabelecidas para que os dois indivíduos tenham a possibilidade de conversar. A partir dessa intersecção se faz necessária a busca por estímulos e afinidades que propiciem o encontro pessoal e consequentemente ocorrer ou não a experiência do relacionamento presencial.

5. Considerações Finais

A pesquisa tornou possível a percepção de fenômenos que são identificados nos relacionamentos digitais, com aprofundamento sociológico a partir da abordagem da teoria de Bauman sobre a modernidade líquida. Nesse prisma, viu-se a existência da vontade imediatista, despertada na realidade da humanidade digital, que tem presente a dicotomia entre o real e o virtual.

Este trabalho despertou a sugestão para um outro estudo no âmbito das humanidades digitais: a percepção da realidade, do ponto de vista de quem utiliza aplicativos de relacionamento. Requer ainda pesquisas mais aprofundadas, tendo em vista a dinâmica das relações humanas num mundo altamente conectado e de mudanças que ocorrem com bastante rapidez nos mais diversos âmbitos.

Por fim, o estudo sobre os fenômenos que ocorrem no relacionamento entre as pessoas conectadas no aplicativo Tinder proporcionou a reflexão sobre situações que operam no âmbito da humanidade digital, promovendo conhecimentos

acerca da realidade e reafirmando que, entre surpresas e decepções, a humanidade e a realidade digital interligam-se de forma harmoniosa.

Referências

- ALCÂNTARA, Candice. **Cumplicidade Virtual**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2013.
- BAUMAN, Zygmunt. **Amor líquido. Sobre a fragilidade dos laços humanos**; Tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.
- CASARIN, Helen de Castro Silva; CASARIN, Samuel José. **Pesquisa científica: da teoria à prática**. Curitiba: Intersaberes, 2012.
- CASE, Amber. **Agora todos nós somos ciborgues**. Disponível em: <https://www.ted.com/talks/amber_case_we_are_all_cyborgs_now?language=pt-br>. Acesso em: 20 nov 2017.
- CHAHIN, Ali [et al.]. **e-gov.br: a próxima revolução brasileira: eficiência, qualidade e democracia: o governo eletrônico no Brasil e no mundo**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- CORDEIRO, Gisele do Rocio; MOLINA, Nilcemara Leal; DIAS, Vanda Fattori [Orgs.]. **Orientações e dicas para trabalhos acadêmicos**. Curitiba: Intersaberes, 2012.
- EL PAÍS. Fartos do Tinder: a solidão está virando o grande negócio do século XXI. Disponível: <https://brasil.elpais.com/brasil/2018/01/16/estilo/1516140489_582273.html> Acesso em: 21 jan 2018.
- G1. **Tinder lança 'Super Like', que mostra a pretendente que você o curtiu**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2015/09/tinder-lanca-super-que-mostra-pretendente-que-voce-o-curtiu.html>>. Acesso em: 20 nov 2017.
- HSM EXPERIENCE. **Por que o Tinder é um negócio tão promissor**. Disponível em: <<https://experience.hsm.com.br/posts/por-que-o-tinder-e-um-negocio-tao-promissor>>. Acesso em: 19 nov 2017.

LÉVY, Pierre. **O Que é o Virtual?**. São Paulo: Editora 34, 1996.

MASCARENHAS, Sidnei A. [Org.]. **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson, 2014. (Série Bibliográfica Universitária Pearson)

MONTARDO, Sandra Portela. *et al.* **Estudando a cultura através de selfies: implicações do aspecto digital dos dados em sua análise**. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação 40º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Curitiba - PR – 04 a 09/09/2017. Disponível em: <<http://portalintercom.org.br/anais/nacional2017/resumos/R12-1143-1.pdf>>. Acesso em: 20 nov 2017.

RESULTADOS DIGITAIS. **Como vender mais utilizando marketing digital e geração de leads**. Disponível em: <<http://resdigitais.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2014/09/ebook-Como-vender-mais-utilizando-marketing-digital-e-gera%C3%A7%C3%A3o-de-leads.pdf>>. Acesso em: 19 nov 2017.

ROSA, Alexandre. **Existe amante virtual? A pergunta que não quer calar!** Jornal Casa da Cultura Jurídica. V.8 , n.2, , p. 6- 10, 2001. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=5716>. Acesso em: 19 nov 2017.

SAKATA, Ravi Yuji Couto; BRAZ. Thalys Jordy Gonçalves ; RIOS, José Riverson Araújo Cysne. **Estudo do aplicativo Tinder como suporte na projeção identitária do indivíduo pós-moderno**. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, XIX Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste – Fortaleza - CE – 29/06 a 01/07/2017. Disponível em: <<http://www.portalintercom.org.br/anais/nordeste2017/resumos/R57-0956-1.pdf>>. Acesso em: 20 nov 2017.

SOUZA, Ana Luiza de Figueiredo. **Mas, afinal, o que é o Tinder? – Um estudo sobre a percepção que os usuários têm do aplicativo**. Verso e Reverso, vol. 30, n. 75, setembro-dezembro 2016.

TERRAS, Melissa; NYHAN, Julianne; VANHOUTTE, Edward. **Defining Digital Humanities: a reader**. England, Surrey: Ashgate Publishing Limited, 2013.

COMPUTAÇÃO GRÁFICA E A IMORTALIDADE DO CORPO DO ATOR

COMPUTER-GENERATED IMAGERY AND THE IMMORTALITY OF THE ACTOR BODY

Ana Aparecida Soares Ramos¹

Resumo. Este artigo trata sobre questões relacionadas à manipulação digital da imagem do corpo humano pela indústria cinematográfica. A obsessão humana pela juventude e imortalidade se entrelaça atualmente com a tecnologia informática. O corpo aparece na mídia inteiramente modificado pelo computador, vendendo os ideais de juventude eterna e beleza. O avanço das técnicas de computação gráfica traz também questões sobre ética relacionadas à recriação digital de imagens de celebridades falecidas utilizadas na publicidade e no cinema.

Palavras-chave: computação gráfica, manipulação digital, personagem digital, recriação digital, cinema.

Abstract. *This article deals with questions related to digital manipulation of the image of the human body by the film industry. The human obsession with youth and immortality is currently mixed with computer technology. The body appears in the media entirely modified by the computer, selling the ideals of the eternal youth and beauty. The advancement of computer graphics techniques also brings questions on ethic related to digital recreation of images of the deceased celebrities used in advertising and cinema.*

Keywords: *computer-generated imagery, digital manipulation, digital character, digital recreation, cinema.*

1. Corpo e tecnologia informática

[...] o temor da morte é independente de todo conhecimento: pois o animal o possui, embora não conheça a morte. Tudo o que nasce já o traz consigo ao mundo. Esse temor

da morte a priori é, entretanto, justamente apenas o reverso da Vontade de vida, que nós todos somos. Por isso, em cada animal, ao lado do cuidado com sua conservação, é inato o medo diante da própria destruição: este, portanto, e não o mero evitar a dor, é o que se mostra na precaução angustiosa [...] Por que o animal foge, treme e procura esconder-se? Porque ele é pura Vontade de vida; como tal, entretanto, destinado à morte, quer ganhar tempo. O homem é por natureza assim mesmo. (Schopenhauer, 2016)

A eterna juventude, a imortalidade do corpo e o medo da morte. Essas são questões que sempre estiveram presentes na história da humanidade.

Nos tempos atuais, surpreendentes notícias relacionadas à imortalidade do corpo entrelaçadas com a tecnologia informática aparecem na mídia, como nessa notícia publicada em 2013:

Milionário russo ‘descobre’ como se tornar imortal.

Chama-se Projeto Avatar, o seu nome inspirou-se no famoso filme de James Cameron e foi lançado por Dmitry Itskov, um milionário russo de 32 anos, e o seu objetivo é copiar o corpo e o cérebro de uma pessoa para um holograma, de modo a permitir que ela viva eternamente.

Presidente da empresa russa New Media Stars, ligada ao negócio dos *media online*, Dmitry Itskov, que descreve esta iniciativa como “a próxima etapa da evolução”, será a primeira cobaia do Avatar, e afirmou ao jornal britânico “Daily Mail” que “este projeto abre o caminho para a imortalidade”. (Azevedo, 2017)

A notícia em um parágrafo seguinte tem um subtítulo que chama bastante atenção: “eliminar o envelhecimento e a morte”.

Na mitologia grega, Zeus lutou contra Cronos, o deus do tempo. Zeus era um dos filhos de Cronos e ao derrotá-lo tornou-se imortal, pois Cronos simbolizava o tempo devorador.

[...] o tempo era Cronos, um poderoso titã, filho de Gaia, a terra, e Urano, o céu. O poder

¹ A pesquisadora é mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Estudos Contemporâneos das Artes da Universidade Federal Fluminense (UFF) e doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em

Artes Visuais da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Brasil. E-mail: anaapramos@gmail.com

desse titã era enorme, ele devorava todos os seres, assim como o tempo devora a vida. Um de seus filhos, Zeus escapou da antropofagia paterna e tornou-se o mais poderoso dos deuses. Mas o poder de Cronos não acaba por completo, e ele continua devorando todos os seres, exceto os deuses, que conseguiram a tão cobiçada imortalidade. É provável que isso explique o respeito e a admiração dos gregos por seus deuses, afinal, eles haviam conseguido escapar de Cronos, o titã do tempo. (Almeida; Gil, 2017)

Segundo Da Costa, no Ocidente há um esforço por não admitir a morte, uma obsessão de pelo menos trinta anos pela ideia do jovem como metáfora de vida sadia. O envelhecimento, que pode ser saudável, é também visto como sinal de decrepitude. Em oposição à visão espiritualista da morte, há a tradição materialista ocidental para a qual a mesma é o fim total e absoluto. Essa visão surgida na Antiguidade foi depois retomada pelos filósofos do Iluminismo, a partir do século XVIII (Costa, 2017).

Na busca pela juventude, submetemos o corpo a cirurgias estéticas, dietas escravizantes, horas em academias para alcançar o chamado corpo perfeito, utilizamos cosméticos que são vendidos como verdadeiros elixires da juventude eterna. Segundo Schopenhauer, “[...] o que torna a morte tão temível para nós não é tanto o fim da vida, pois isso não pode parecer a ninguém como particularmente digno de receio; mas antes a destruição do organismo: porque este é a própria Vontade de vida que se expõe como corpo” (Schopenhauer, 2016).

Nos dias atuais, a publicidade reflete com bastante clareza este desejo humano da eterna juventude, do corpo perfeito, da negação do envelhecimento. Vemos fotografias, especialmente de modelos e celebridades da televisão e do cinema, manipuladas por programas de computadores. As pessoas aparecem mais magras, sem rugas, mais altas, com cabelos e peles perfeitas. Qualquer outro indício que possa parecer que elas não tenham o corpo perfeito é simplesmente apagado. Essas manipulações têm como objetivo, a construção na mente do público consumidor de uma imagem da beleza ideal e juventude eterna. A fotógrafa americana Anna Hill fez um projeto parodiando as manipulações de imagens. “Imortalize sua beleza. Ninguém nunca vai

saber” ou então “Permaneça jovem e confiante em seu casamento utilizando o *Photoshop Beauty Applicator*”, são frases utilizadas por Hill que denunciam os exageros da manipulação digital na publicidade. Como cita Montefusco e Lima:

Na modernidade tardia, o corpo ocupa lugar de destaque, dentre outros, no cotidiano, nas relações sociais, no discurso de mídia. Sujeito e objeto de desejo, o corpo parece ser o depósito de muitas expectativas, especialmente daquelas que se referem à aceitação no meio social. [...] Inserido na lógica capitalista, o corpo é cada vez mais investido econômica, psíquica e socialmente. Cabe ao homem a responsabilidade em construir, esculpir e moldar o próprio corpo baseando-se nas imagens do corpo ideal do consumo. (Montefusco; Lima, 2017)

Na indústria cinematográfica, o corpo também experimenta todo tipo de manipulação digital. As imagens dos atores sofrem vários tipos de retoque. Com a utilização da computação gráfica, rostos e corpos podem ser alterados a vontade, incluindo processos digitais que rejuvenescem os atores para que apresentem a aparência quando interpretaram o mesmo personagem em anos anteriores, como no caso do ator Jeff Bridges em *Tron Legacy* (2010), continuação de *Tron* (1982) e Arnold Schwarzenegger em *O Exterminador do Futuro: Gênesis* (2015) filme pertencente a franquia iniciada por *O Exterminador do Futuro* (1984).

Em ambos os filmes, os atores aparecem contracenando com os seus duplos rejuvenescidos. Jeff Bridges retorna ao personagem Kevin Flynn do primeiro *Tron* e contracena com a sua versão mais jovem, o personagem *Clu*. Já Arnold Schwarzenegger interpreta *O Guardião* em *O Exterminador do Futuro: Gênesis* confrontando o seu personagem *O Exterminador* que apareceu pela primeira vez no filme de 1984.

Como cita Ndalianis, o rosto de Jeff Bridges em *Tron Legacy* se apresenta ao mesmo tempo morto e com vida. O rosto que o ator tinha nos anos 80 é forçado a existir no presente. A estranha presença de um Jeff Bridges jovem no personagem *Clu* é um lembrete da mortalidade de Bridges, que é potencializado quando o jovem e o velho Bridges se confrontam. Abre-se um túnel do tempo. Passado e presente nos confrontam com questões metafísicas

sobre realidade, identidade, representação e vida, nos convidando a perguntas sobre a relação entre o virtual e o real, o virtual como real e o real como virtual (Ndalianis, 2017).

[...] Ao serem colocados em bancos de dados de memórias eletrônicas, esses corpos eletrônicos passaram a ser manipulados infinitamente em mesas e menus de processamento, adquirindo uma existência sintética muito diversa da natureza analógica que os fixa em fotogramas de natureza química. O corpo convertido em grãos de *pixels* torna-se informação e pode ser metamorfoseado por meio de efeitos especiais de botões e comandos. Esse corpo efêmero e evanescente, qual uma vertigem de luz, passeia fantasmaticamente, sem peso e matéria, pelo fluxo eletrônico. (Santaella, 2003, p. 300)

2. Computação gráfica e a imortalidade do corpo do ator

De todas as próteses que marcam a história do corpo, o duplo é sem dúvida a mais antiga. Mas o duplo não é justamente uma prótese: é uma figura imaginária que, como a alma, a sombra, a imagem no espelho persegue o sujeito como o seu outro, que faz com que seja ao mesmo tempo ele próprio e nunca se pareça consigo, que o persegue como uma morte sutil e sempre conjurada. Contudo, nem sempre é assim: quando o duplo se materializa, quando se torna visível, significa uma morte iminente. (Baudrillard, 1991, p. 123)

O rejuvenescimento dos atores por meio da computação gráfica é apenas uma das características do entrelaçamento entre cinema e informática no que diz respeito ao corpo do ator.

Uma das questões mais discutidas é a da recriação da imagem de um ator já falecido por meio da computação gráfica. Como ficam as questões éticas em relação a isso? Muitas vezes, os direitos da imagem do ator pertencem à família, mas há outras discussões a serem levadas em conta. O ator que já faleceu gostaria de contracenar com aquele diretor? Desejaria fazer aquela personagem? Gostaria de contracenar com aqueles atores? As implicações éticas são muitas em relação a esse assunto.

A mídia publicitária, como já citado anteriormente, por meio da manipulação digital, altera as imagens das pessoas à vontade, com o intuito de vender e propagar símbolos de juventude eterna. Para a indústria cinematográfica cujo entrelaçamento com a informática possibilitou a criação de clones e dublês dos atores, a criação do ser humano digital perfeito é o objetivo final.

Com a crescente evolução das técnicas de informática, a indústria cinematográfica almeja em oferecer a tão sonhada imortalidade aos seus atores. Os seus avatares não conhecerão a velhice, não morrerão jamais. Todos os contratempos relacionados à materialidade do corpo não existirão para os seus duplos digitais. Mediante isso, a indústria cinematográfica continuaria lucrando com as imagens ressuscitadas dos seus atores. No filme *O Congresso Futurista* (2013), o diretor Ari Folman aborda esta problemática ao contar a história de uma atriz, Robin Wright que no caso interpreta uma versão de si mesma no filme. A atriz aceita que seu corpo seja digitalizado para que seu avatar numérico possa ser utilizado em numerosas produções no futuro. Sobre o filme Ramos cita:

Viver em um mundo infinito e animado, sem as limitações corporais, tornando-se no sentido literal da palavra a pessoa que deseja é uma oferta muito tentadora, muito melhor do que a existência a que estamos confinados hoje. No entanto, como *O Congresso Futurista* alerta, há um preço a se pagar e este pode ser muito maior do que se possa imaginar. No fim das contas, a realidade, por pior que seja, é melhor do que a fuga. Um trabalho técnico e artístico de excelência que instiga o espectador e o leva a reflexão. (Ramos, 2016)

O primeiro filme a trazer imagens criadas em computação gráfica de atores já falecidos foi o curta de animação *Rendez-Vous à Montreal*. Produzido pelos pesquisadores Nadia Magnenat-Thalmann e Daniel Thalmann, o curta de 1987 apresenta os atores Humphrey Bogart e Marilyn Monroe recriados digitalmente. *Rendez-Vous à Montreal* representou um avanço tecnológico para a época, demonstrando que poderia ser possível a criação/recriação de atores utilizando a tecnologia informática.

De acordo com Rozario e Bryant há um crescente interesse pelas celebridades já falecidas,

principalmente pela chamada geração *baby-boom* que mostra um interesse nostálgico e emocional pelas imagens das celebridades do passado. Os autores citam o termo *Deleb* para fazer referência as celebridades falecidas em contraposição ao termo *Celeb* que se refere às celebridades vivas. O uso publicitário das imagens das *Delebs* cresce rapidamente, graças aos esforços dos herdeiros auxiliados pelos agentes de licenciamento (D'Rozario; Bryant, 2017).

Rozario e Bryant apresentam ainda uma lista de *Delebs* e suas campanhas publicitárias. Como exemplo: Fred Astaire (Produto: *Vacuum-Cleaner*), Cary Grant (Produto: *soda*), Lucille Ball (Produto: *anéis de diamantes*), Clark Gable (Produto: *sneakers*), Andrey Hepburn (Produto: *roupas*), Gene Kelly (Produto: *barra de chocolate*) e John Wayne (Produto: *cerveja*). Os autores citam também outra lista com algumas diferenças entre a utilização da imagem de celebridades mortas para as celebridades vivas. Dentre elas, o custo de ter uma *Deleb* em uma campanha publicitária é muito menor que ter uma *Celeb*. Além disso, com a utilização da imagem das *Delebs*, eventuais escândalos envolvendo seus nomes estão praticamente descartados. Já ao se utilizar imagens das celebridades vivas, isso é algo que pode ocorrer, denegrindo assim, a imagem do produto associado à celebridade envolvida (Rozario; Bryant, 2017).

Um dos mais recentes e impressionantes trabalhos envolvendo a ressurreição digital de um ator é a propaganda de chocolates *Galaxy*, que utilizou a imagem da atriz Audrey Hepburn. A empresa *Framestore*, reconhecida por seus trabalhos em efeitos visuais para o cinema, recriou a atriz por meio de técnicas de computação gráfica. No comercial, nota-se que eles conseguiram recriar de uma maneira que impressiona a expressão do olhar e a maneira de sorrir de Hepburn.

No cinema podemos citar alguns exemplos de celebridades falecidas recriadas digitalmente: Oliver Reed para o filme *Gladiador* (2000), Marlon Brando para *Superman: O Retorno* (2006) e um dos casos mais famosos, o do ator Paul Walker, uma das estrelas da franquia *Velozes e Furiosos*. Walker falecido em 2013 foi recriado digitalmente para o filme *Velozes e Furiosos 7*. Para dar veracidade à imagem de Walker, além das imagens do ator, a equipe de efeitos visuais utilizou como dublês de corpo os próprios irmãos de Walker.

Um dos casos mais recentes e impressionantes de ressurreição digital é a do ator Peter Cushing no filme *Rogue One: Uma História Star Wars* (2016). Cushing, falecido em 1994, interpretou o personagem *Grand Moff Tarkin* no primeiro filme da franquia, *Stars Wars: Uma Nova Esperança* (1977), sendo um importante personagem para a trama. A imagem digital de Cushing que vemos em *Rogue One* impressiona e por vezes confunde o espectador. Para quem assistiu ao filme fica o espanto de ver uma recriação digital bem próxima da imagem de um ator de carne e osso. Ao espanto se soma uma sensação de estranheza, desconforto e repulsa por parte do espectador. Esses sentimentos que se manifestam perante a imagem digital do falecido ator vêm de encontro à pesquisa do professor japonês de robótica Masahiro Mori chamada de *Uncanny Valley* (Vale da Estranheza).

Rozario e Bryant citam alguns cuidados em relação às questões éticas que envolvem a imagem de atores já falecidos. Como exemplo: evitar a diluição da imagem dos atores em vários produtos/anúncios, estar ciente das limitações da tecnologia de manipulação das imagens e não baratear a imagem destas celebridades (Rozario; Bryant, 2017).

Recentemente, uma notícia chamou a atenção na mídia. O ator Robin Williams, morto em 2014, restringiu a autorização de uso da sua imagem por até vinte e cinco anos após sua morte. O ator deixou em testamento cláusulas que impedem que sua imagem seja inserida digitalmente em filmes ou propagandas até o ano de 2039. Como cita Ayuso, a decisão de Williams foi pioneira em um momento em que as tecnologias permitem ressuscitar celebridades falecidas no cinema, televisão e em anúncios publicitários. O ator deixou claro que não haveria hologramas com o seu corpo e que sua imagem não seria inserida contra a sua vontade em um futuro filme (Ayuso, 2017).

Um diálogo do filme de Folman entre os personagens *Jeff Green* (Danny Huston) e *Robin Wright* (Robin Wright) é bastante impactante no que diz respeito a todas essas questões sobre a manipulação da imagem do corpo do ator por meio das técnicas de computação gráfica:

Jeff Green: Nós da Miramount, queremos digitalizar você. Você inteira: seu corpo, seu rosto, as suas emoções, a sua risada, as lágrimas, o seu clima, sua felicidade, suas

depressões, seus medos, anseios. Queremos digitalizar você, queremos preservar você e queremos ser donos desta coisa, desta coisa chamada Robin Wright!

Jeff Green: Quantos anos você tem?

Robin Wright: Que diferença faz quantos anos eu tenho, se você vai me criar com qualquer idade no seu computador? Que diferença faz se tenho 16 ou 60?

Jeff Green: Não faz.

Jeff Green: Eu preciso da *Buttercup* de *A Princesa Prometida*, eu preciso da *Jenny* de *Forrest Gump*... e não de você!

Jeff Green: Eu só preciso de você só por causa da sua história.

3. Considerações finais

Questões relativas à juventude eterna e a imortalidade do corpo apresentam-se nos dias atuais entrelaçadas com a tecnologia informática.

A obsessão humana por uma aparência eternamente jovem e a busca pelos ideais de beleza trazem questões acerca da manipulação digital de fotografias na publicidade e também em outras mídias como a televisão e o cinema. Por meio das técnicas de computação gráfica, corpos e rostos são manipulados, inventados e reinventados, objetivando simular a eterna juventude, criando assim, versões de corpos mais magros, mais jovens, sem quaisquer sinais da passagem do tempo.

No cinema, os corpos dos atores são digitalizados para a criação de um duplo virtual, por vezes, com a aparência que tinham na juventude. Com a utilização das técnicas de computação gráfica, os atores contracenam com seus clones rejuvenescidos, abrindo uma espécie de túnel do tempo. Com isso, novas questões da relação entre o real e o virtual surgem.

Além do rejuvenescimento digital, o avanço das técnicas de informática propicia que sejam recriadas as imagens dos atores já falecidos para uso em publicidade e em outras mídias, como o cinema. A utilização das imagens destes atores chamados por alguns estudiosos de *Delebs* acende a discussão sobre

questões éticas. Nota-se, por diversos motivos, um aumento no uso destas imagens, como, por exemplo, o baixo custo em relação à utilização das imagens de atores vivos ou *Celebs*.

Diante desse novo cenário, alguns atores já tomam providências para a preservação de sua imagem após a morte.

O diretor Ari Folman em seu filme *O Congresso Futurista* sinaliza para essas discussões que envolvem questões éticas e a indústria cinematográfica. No filme, a imagem do corpo da atriz, depois de digitalizado, como também as suas atuações, pertenceriam ao estúdio de cinema que utilizaria o seu duplo virtual jovem em diversas produções durante muitos anos.

A digitalização do corpo já é algo concreto e a simulação perfeita do corpo humano é algo que em um futuro bem próximo irá acontecer. Vários questionamentos surgem envolvendo a manipulação da imagem do corpo, como por exemplo, a permanência e utilização do corpo virtual mesmo depois da morte do corpo de carne e osso. Esse é um debate, portanto, que está apenas em seu início.

Referências

ALMEIDA, Dóris Bittencourt; GIL, Carmem Zeli de Vargas. **A docência em História: reflexões e propostas para ações**. Disponível em:

<<https://books.google.com.br/books?id=LztM7FoPPXsC&pg=PA46&dq=cronos+tempo+mitologia&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwjKhcvqz-TOAhVKFZAKHTqfA6kQ6AEILTAB#v=onepage&q=cronos%20tempo%20mitologia&f=false>>.

Acesso em: 20 mar. 2017.

AYUSO, Rocío. **Robin Williams blindou o uso de sua imagem mesmo depois de morto**. Disponível em:

<http://brasil.elpais.com/brasil/2015/03/31/cultura/1427813184_083287.html>. Acesso em: 20 ago. 2017.

AZEVEDO, Virgílio. **Milionário russo 'descobre' como se tornar imortal**. Disponível em:

<<http://expresso.sapo.pt/sociedade/milionario-russo-descobre-como-se-tornar-imortal=f809964>>.

Acesso em: 12 mar. 2017.

BAUDRILLARD, Jean. **Simulacros e Simulação**. Lisboa: Relógio d'água, 1991.

/11/schopenhauer-arthur-metafisica-do-amor-e-da-morte-pg-32-33.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2016.

COSTA, Diego Amaral da. **Humanidade: Mitos, desejos, sonhos e esperanças**. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=4rJKBQA AQBAJ&pg=PA190&dq=juventude+eterna+filosofia&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwiSz9mz1eTOAhVEi5AKHRjKC2MQ6AEIQTAAH#v=onepage&q=juventude%20eterna%20filosofia&f=false>>. Acesso em: 18 mar. 2017.

D'ROZARIO, Denver; BRYANT, Frank K. **The Use of Dead Celebrity Images in Advertising and Marketing - Review, Ethical Recommendations and Cautions for Practitioners**. Disponível em: <<http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ijms/article/view/25299>>. Acesso em: 15 mar. 2017.

MONTEFUSCO, Erica Vila Real; LIMA, Aluísio Ferreira de. **Jovem para sempre! publicidade em revistas femininas e suas promessas de administração do tempo**. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-093X2015000100004>. Acesso em: 12 mar. 2017.

NDALIANIS, Angela. **Baroque Façades. Jeff Bridges's face and Tron: Legacy**. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/281457143_Baroque_Facades_Jeff_Bridges's_Face_And_Tr on_Legacy_Special_Effects_New_HistoriesTheories_Contexts_edds_Dan_North_Bob_Rehak_and_Michael_S_Duffy_London_British_Film_Institute_2015_ch10_pp_154-65_proof_co>. Acesso em: 12 mar. 2017.

O CONGRESSO futurista. Direção: Ari Folman. (124 min). Disponível em: <<https://www.netflix.com>>. Acesso em: 28 ago. 2016.

RAMOS, Luciana. **O Congresso Futurista**. Disponível em: <<http://cinemascope.com.br/criticas/o-congresso-futurista/#prettyPhoto>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

SANTAELLA, Lucia. **Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura**. São Paulo: Paulus, 2003.

SCHOPENHAUER, Arthur. **Metafísica do Amor, metafísica da morte**. Disponível em: <<https://bibliotecadafilo.files.wordpress.com/2013>

CORPOS E MATERIALIDADES: TENSIONAMENTOS TEÓRICOS A PARTIR DE SEXUALIDADE E TECNOLOGIA

BODIES AND MATERIALITIES: THEORETICAL TENSIONS FROM SEXUALITY AND TECHNOLOGY

Isabel de Souza Acker

Resumo. Este artigo pretende discutir de maneira teórica as tensões da materialidade nas experiências pornográficas online em dispositivos eletrônicos individuais e na utilização de bonecas sexuais, articuladas com a construção de sujeitos. Não é novidade para a literatura antropológica o uso de comportamentos sexuais como ponto de partida para se pensar as noções de corpo, as binariedades entre individual e social ou mesmo questões políticas e relações de poder. Sendo assim, neste trabalho se busca desenvolver um debate sobre gênero, sexualidade, construção de sujeitos e materialidades, levando em consideração as implicações de novas tecnologias e do imbricamento destas nos corpos e nas experiências.

Palavras-chave: Corpo, Gênero, Tecnologia, Dispositivos eletrônicos, Materialidade.

Abstract. *This article aims to discuss the tensions of materiality in online pornographic experiences in individual electronic devices and in the use of sex dolls, articulated with the construction of subjects. It is not new for the anthropological literature the use of sexual behaviors as a starting point to think about the notions of body, the binarities between individual and social or even political questions and relations of power. Thus, this work seeks to develop a debate on gender, sexuality, construction of subjects and materialities, taking into account the implications of new technologies and the imbrication of these in bodies and experiences.*

Keywords: *Body, Gender, Technology, Eletronic devices, Materiality.*

Noções de corpo e sujeito são temáticas há muito recorrentes na Antropologia, o que não torna a tarefa de discuti-las menos complicada. São muitas as nuances a serem levadas em consideração quando o objetivo é teorizar sobre as práticas corporais; uma delas é a chave analítica do sexo e do gênero. Neste artigo ela será eleita como ponto central para falar sobre a construção social e política de sujeitos em sua relação com a sociedade. Para tanto, o artigo propõe uma discussão teórica com base em argumentos de Michel Foucault, Judith Butler, Roy Wagner e Louis Dumont, autores de grande importância para este primeiro passo.

Um esforço teórico concomitantemente experimentado no presente trabalho se constitui no acionamento das discussões sobre materialidades para pensar os limites, as extensões e as fronteiras do corpo. Donna Haraway, Tim Ingold, Gayle Rubin e Viveiros de Castro serão referências relevantes neste empenho em falar sobre construção de corpos, tecnologias e suas práticas. Estes caminhos se interseccionam em uma análise das novas experiências de sexo e de pornografia que são possíveis a partir de bonecas sexuais e dispositivos eletrônicos individuais (*smartphones* e *tablets*), onde os conceitos de coisas para Ingold e de heterotopias para Foucault serão revisitados.

Longe de procurar respostas e certezas, o salto epistemológico pretendido para este artigo encontra-se na seguinte proposta: ao se discutir corpo, sexualidade, materiais e conexões que permeiam pessoas e coisas dentro das possibilidades em tecnologias e internet, se pode formar uma nova chave analítica para trazer essas questões para o debate antropológico.

Corpos e sujeitos

Os atos de manutenção do corpo que realizamos são transpassados por construções sociais: comer não é um ato puramente fisiológico, mas permeado por significações importantes; cobrir o corpo com vestimentas não se limita a proteção contra o frio, mas tem caráter identitário. Assim, a conduta sexual e o desejo também se encontram em uma teia de significações complexa, onde biologismos não bastam para falar sobre as construções das corporalidades.

Roy Wagner (2011), através do seu conceito fractabilidade, fala que um indivíduo pode ser visto como uma escala da sua cultura. A partir deste argumento, os indivíduos não são encarados nem como singulares nem como plurais, mas como um escalonamento do social. “A fractalidade, assim, relaciona-se ao todo, converte-se nele e o reproduz, e é algo tão diferente de uma soma quanto de uma parte individual” (WAGNER, 2011, p. 7). O acionamento deste conceito aqui tem o papel de embasar o argumento de que a conduta sexual, apesar de ser considerada da ordem do íntimo e do individual, pode ser pensada enquanto fenômeno social.

Em História da Sexualidade (1988), Michel Foucault traz uma noção política para a construção do corpo através do sexo, falando sobre as diferenças de concepção de corpos e de sexualidade para a burguesia e para o proletariado, bem como sobre seus condicionamentos. Percepções de saúde, higiene e reprodução se encontram com as tecnologias de vigilância e controle destes corpos sexuados, tendo o seu aparelho administrativo em espaços como a escola, políticas habitacionais, as instituições de assistência e a medicalização geral das populações.

Se é verdade que a "sexualidade" é o conjunto dos efeitos produzidos nos corpos, nos comportamentos, nas relações sociais, por um certo dispositivo pertencente a uma tecnologia política complexa, deve-se reconhecer que esse dispositivo não funciona simetricamente lá e cá, e não produz, portanto, os mesmos efeitos. Portanto, é preciso voltar a formulações há muito tempo desacreditadas: deve-se dizer que existe uma sexualidade burguesa, que existem sexualidades de classe. Ou, antes, que a sexualidade é originária e historicamente burguesa e que induz, em seus deslocamentos sucessivos e em suas transposições, efeitos de classe específicos. (FOUCAULT, 1988, p. 120)

Em seus trabalhos, Judith Butler e Donna Haraway também apontam a importância das interseções das esferas políticas e econômicas quando se intenciona falar sobre gênero, sexualidade e constituição de corpos e sujeitos. Para Haraway, esta se configura uma das fontes da crise de identidade política vivida dentro do movimento feminista; ela aposta que tentar ignorar as questões de raça e classe

em prol de consolidar a categoria “mulheres” tem tornado este conceito escorregadio, o qual acaba “funcionando como uma desculpa para a matriz das dominações que as mulheres exercem umas sobre as outras” (HARAWAY, 2009, p. 47).

Butler traz um posicionamento semelhante ao falar sobre a categoria “mulheres”:

Se alguém ‘é’ uma mulher, isso certamente não é tudo que esse alguém é; o termo não logra ser exaustivo, não porque os traços predefinidos de gênero da ‘pessoa’ transcendam a parafernália específica de seu gênero, mas porque o gênero nem sempre se constituiu de maneira coerente ou consistente nos diferentes contextos históricos, e porque o gênero estabelece interseções com modalidades raciais, classistas, étnicas, sexuais e regionais de identidades discursivamente constituídas. Resulta que se tornou impossível separar a noção de ‘gênero’ das interseções políticas e culturais em que invariavelmente ela é produzida e mantida. (BUTLER, 2015, p. 21)

Essas duas autoras trazem questões da construção das identidades de gênero, importantes para a construção social e política de corpos e de sujeitos e que continuarão a ser mobilizadas no decorrer deste artigo. Sobre isso, Haraway ainda aponta que a situação “ser” mulher não existe, assim como não existe nada no fato de mulheres “serem” mulheres que as una a priori. Para ela, “trata-se (...) de uma categoria altamente complexa, construída por meio de discursos científicos sexuais e de outras práticas sociais questionáveis” (HARAWAY, 2009, p.47). Esta construção conta com dispositivos de controle sobre as corporalidades relacionados a questões de raça e classe, como bem apontam estes três autores.

Foucault declara que não está verdadeiramente interessado em falar sobre sexo - tampouco sobre poder - mas que trata sobre o que as pessoas querem ler, sobre o que movimentam demandas e vontades de saber. A professora Margareth Rago, em palestra para o Seminário de Cultura e Realidade da Escola da Cidade, considera que Foucault coloca um espelho na frente das pessoas, questionando a sociedade sobre as noções de sexo e poder para que se olhe o mundo a partir

destas e para que se enxergue o que está “no nosso nariz”¹.

O verdadeiro interesse do autor está voltado para as *relações* estabelecidas com o sexo e com o poder, assim, a *história da sexualidade* de Foucault poderia ser considerada como a *história das relações de poder* e como estas estão refletidas nas práticas e controles corporais. Dentro destes propósitos, o autor lança mão de alguns questionamentos difíceis de serem respondidos, porém inquietantes do ponto de vista teórico. Primeiramente indaga se a repressão do sexo seria em si mesma uma evidência histórica. Em seguida, questiona se a mecânica do poder seria essencialmente de ordem repressiva, estendendo a questão para os seus meios, sejam eles censura, interdição e negação. Estes pontos de investigação também permeiam a construção de sujeitos.

Em sua teoria, Foucault intenciona evidenciar que o poder compõe cada indivíduo em um regime cultural que traz efeitos sobre os sujeitos, o que novamente se configura em um ponto de convergência com o conceito de fractabilidade proposto por Wagner. O poder produz indivíduos e também produz situações; ele é encarado como algo repressivo e alheado, mesmo que vivenciado e agenciado individualmente na economia dos corpos. Sob esta perspectiva, a leitura de Foucault vem mostrar que, apesar de considerado algo que vem de fora, o poder está naturalizado dentro das relações das pessoas, abarcando também o erotismo e as práticas sexuais.

As complexas relações entre corpos individuais e as forças repressivas que os permeiam também são discutidas por Judith Butler quando a autora reflete sobre o aspecto da opressão na construção do sujeito político “mulheres”. A universalidade categórica do patriarcado enquanto sistema de opressão é fictícia e tida como responsável pela produção de uma experiência comum de subjugação das mulheres. Um dos questionamentos aferidos a partir da leitura de Butler se volta para a existência de traços essencialmente comuns entre as “mulheres”, ou se elas, afinal, estariam ligadas apenas em virtude de sua opressão compartilhada. Estas questões se mostram importantes para compor o

debate sobre a formação dos sujeitos e das identidades.

Para Butler, o sujeito é sempre discursivamente produzido. Juridicamente, ele é produzido para ser representado. Ela afirma que a crítica feminista deve compreender como a categoria das “mulheres”, o sujeito do feminismo, é simultaneamente produzida e reprimida pelas mesmas estruturas de poder por intermédio das quais se busca emancipação (BUTLER, 2015). Esta é uma dualidade com a qual se deve aprender a lidar dentro do movimento feminista e da maturação de teorias, pois ao mesmo tempo que se configura uma categoria de sujeitos fictícia - a de “mulheres” -, é uma reivindicação importante de legitimidade de representação perante a lei.

Ao movermos a discussão para teoria feminista, os limites (necessários) da *política de identidade* se revelam na paradoxalidade da fragmentação no interior do feminismo enquanto movimento em oposição a sugestão de que ele pode buscar uma representação mais ampla de um sujeito que ele próprio constrói. Esta política de construção de sujeitos corre o risco de fracassar justamente nas suas reivindicações representacionais. O apelo aos propósitos estratégicos desta categoria não são suficientes, para Butler, pois “as estratégias sempre têm significados que extrapolam os propósitos a que se destinam” (BUTLER, 2015, p. 23). Recusar a política representacional tampouco é desejável ou mesmo possível politicamente, pois as estruturas jurídicas da linguagem e da política constituem o campo contemporâneo do poder e não há posição fora desse campo. Concomitantemente, deve-se também trazer essa leitura crítica sobre os significados das estratégias políticas de contenção e manutenção de corpos para aquelas já discutidas por Foucault.

Quando se intenciona falar sobre poder e teoria feminista na elaboração de sujeitos, um dos aspectos que ganham evidência e merece ser mencionado é o da ideia de hierarquia. Quando Louis Dumont (1992) fala sobre o tema, ele está ressaltando este aspecto hierárquico na constituição de relações sociais, em principal às relações de gênero. Para ele, a história bíblica da criação de Eva a partir da costela de

1 Palestra intitulada [Foucault – Para uma vida não-fascista](http://escoladacidade.org/bau/contracondutas-margareth-rago-foucault-para-uma-vida-nao-fascista/) realizada pela professora Margareth Rago para o Seminário de Cultura e Realidade, na Escola da Cidade, São Paulo, a 18 de maio de 2016. Acesso pelo link

<http://escoladacidade.org/bau/contracondutas-margareth-rago-foucault-para-uma-vida-nao-fascista/> > em 22/10/2017.

Adão é um bom exemplo para se pensar os reflexos dessa hierarquização dos elementos de sexo e gênero.

Estas relações de posicionamento hierárquico, para o autor, se encontram tão enraizadas no pensamento ocidental que até mesmo as palavras para indicar *ser humano universal* e *macho* em muitas línguas são a mesma, *homem*. Isto seria uma evidência da secundarização da mulher enquanto indivíduo dentro dessa lógica de *englobamento do contrário* (DUMONT, 1992). Um desdobramento possível é o de se lembrar que a palavra *mulher* além de indicar *fêmea*, pode ser acionada enquanto *esposa*, categoria relacional ao casamento e consequentemente a figura do *homem*. Assim, enquanto a generalização do conceito de *homem* se volta para o sujeito neutro da humanidade como um todo, um desdobramento usual para a palavra *mulher* está em uma categoria dentro do matrimônio.

Um dos grandes problemas evidenciado por Dumont é que, nesta lógica de englobamento, a categoria “mulher” só pode existir a partir da categoria “homem”. No nível superior, “homem”, existe unidade; e no nível inferior da hierarquização, “mulher”, existe distinção. Butler também dialoga com essa ideia ao se perguntar: “em que medida a categoria das mulheres só alcança estabilidade e coerência no contexto da matriz heterossexual?” (BUTLER, 2015, p. 24) As binariedades impostas por este fio condutor de formulações tanto para o corpo quanto para o desejo têm alto impacto na constituição dos sujeitos, por engessarem suas vivências em uma norma reguladora. Esta é uma questão incontornável quando o objetivo é estabelecer uma leitura crítica sobre as relações de gênero, sexualidade e desejo, principalmente dentro das experiências sexuais.

Em nota, Butler explica seu uso do termo *matriz heterossexual* ao longo do livro *Problemas de Gênero* (2015) para designar a grade de inteligibilidade cultural por meio da qual os corpos, gêneros e desejos são naturalizados. As referências foram buscadas em Monique Wittig com o “contrato heterossexual” e Adrienne Rich com “heterossexualidade compulsória” para caracterizar o modelo discursivo/epistemológico hegemônico de inteligibilidade do gênero, o qual presume que, para os corpos serem coerentes e fazerem sentido - masculino expressa macho, feminino expressa fêmea -, é necessário haver um sexo estável, expresso por um gênero estável, que é definido oposicional e

hierarquicamente por meio da prática compulsória da heterossexualidade. A autora prossegue:

Se o gênero são os significados culturais assumidos pelo corpo sexuado, não se pode dizer que ele decorra de um sexo desta ou daquela maneira. Levada a seu limite lógico, a distinção sexo/gênero sugere uma descontinuidade radical entre corpos sexuados e gêneros culturalmente construídos. (BUTLER, 2015, p. 26)

Mesmo que haja uma binariedade - questionável - na morfologia biológica dos sexos, não há razão para supor que os gêneros também devam permanecer em número de dois (BUTLER, 2015). Butler aponta uma cisão problemática entre sexo e gênero, quando se considera que o status de gênero pode ser construído independente da ideia de sexo. A consequência seria que “homem” e “masculino”, “mulher” e “feminino” poderiam significar quaisquer corpos com igual facilidade. Para ela, deve-se questionar *como* e *por que meios* são dadas essas categorias de “sexo” e “gênero”, para que se possa perguntar também se os fatos ostensivamente naturais do sexo não seriam discursos científicos produzidos com interesses políticos e sociais. A provocação aqui talvez seja a de se pensar o “sexo” não como destinação para determinados órgãos, mas enquanto uma prática corporal que compõem a construção dos corpos e dos sujeitos.

Em sua conhecida obra *Manifesto ciborgue: Ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX* (2009), Donna Haraway propõe a ideia de um sujeito ciborgue, reconhecendo a “confusão de fronteiras” como artifício teórico para se pensar as relações dos corpos com tecnologias e a construção de sujeitos a partir disso. De maneira irônica, a autora o considera um ser cibernético híbrido de máquina e organismo, uma matéria de ficção e também de experiência vivida, onde o limiar entre ficção científica e a realidade social é uma ilusão de ótica - porém capaz de mudar o mundo (HARAWAY, 2009). A autora segue:

As tecnologias de comunicação e as biotecnologias são ferramentas cruciais no processo de remodelação de nossos corpos. Essas ferramentas corporificam e impõem novas relações sociais para as mulheres no mundo todo. As tecnologias e os discursos

científicos podem ser parcialmente compreendidos como formalizações, isto é, como momentos congelados das fluidas interações sociais que as constituem, mas eles devem ser vistos também como instrumentos para a imposição de significados. (HARAWAY, 2009, p. 64)

Através da crítica feminista, Haraway desenvolve uma linha de análise que traz as tecnologias e máquinas como elementos da constituição dos corpos, onde a humanidade em vertigem tem suas ideias de fronteiras tensionadas. A ideia de vertigem localizada no título² do livro em que este artigo de Haraway foi publicado, é imageticamente rica porque, enquanto Foucault coloca seus leitores cara a cara consigo mesmos, Haraway propõe esta descoberta de si mesmo ao posicionar o sujeito na beira de um abismo do qual não se tem volta: o processo de hibridização humanidade-máquina.

A máquina coincide conosco, com nossos processos; ela é um aspecto de nossa corporificação. Podemos ser responsáveis pelas máquinas; elas não nos dominam ou nos ameaçam. Nós somos responsáveis pelas fronteiras; nós somos essas fronteiras. Até agora (“era uma vez”), a corporificação feminina parecia ser dada, orgânica, necessária; a corporificação feminina parecia significar habilidades relacionadas à maternidade e às suas extensões metafóricas. (...) Ciborgues podem expressar de forma mais séria o aspecto – algumas vezes, parcial, fluido – do sexo e da corporificação sexual. O gênero pode não ser, afinal de contas, a identidade global, embora tenha uma intensa profundidade e amplitude históricas. (HARAWAY, 2009, p. 97)

A autora tem a intenção de tensionar as fronteiras entre o que é biológico e o que é tecnológico na constituição dos corpos, enquanto também toca naquilo que é construído a partir dos conceitos de sexo e gênero. Se a corporificação feminina poderia ser cerceada pelos parâmetros da maternidade e do casamento, Haraway segue este raciocínio indicando que o redescobrimento do corpo

através da experiência tecnológica é uma maneira de reconhecer este processo de reconstrução de sujeitos. Evidência disso é que campos como a comunicação e a biologia vêm se caracterizando como “construções de objetos tecnonaturais de conhecimento, nas quais a diferença entre máquina e organismo torna-se totalmente borrada; a mente, o corpo e o instrumento mantêm, entre si, uma relação de grande intimidade.” (HARAWAY, 2009, p. 67)

Questões sobre manutenção de corpos e relações sociais, agências e associações com objetos/coisas são pontos a serem tocados e conectados neste caminho analítico. A concepção de pessoa, corpo e indivíduo se encontra e se entrelaça com a materialidade das tecnologias, estas se construindo mutuamente. A seguir, o artigo em tela avançará para o campo das relações materiais e das tecnologias, trabalhando com as possibilidades de convergir as discussões de gênero, sexualidade e desejo com o uso de dispositivos eletrônicos.

Materialidades e tecnologias

Judith Butler argumenta que “‘ser’ um sexo ou um gênero é fundamentalmente impossível” (BUTLER, 2015, p. 46). Um dos questionamentos da autora diz respeito à construção da categoria gênero, algo já foi discutido amplamente no debate feminista e também incluído neste artigo. Se a noção de gênero é construída, poderia esta ser estruturada de outra maneira ou decorreria de um determinismo social que exclui a possibilidade de agência ou transformação? Assim, haveria um gênero que a pessoa *possui* ou *é*? Esta seção propõe um redirecionamento da leitura de Butler com base na seguinte provocação: haveria um gênero que uma *coisa* possui ou *é*?

Para Gayle Rubin (2003), o significado atribuído aos órgãos sexuais de uma mulher está na base da administração sexual dos corpos. Enquanto desafio analítico, esta noção pode ser deslocada para as relações do sexo com o uso de tecnologias. Pergunta-se: o que se pode pensar enquanto tecnologia voltada para as práticas sexuais?

Um dos exemplos mais ilustrativos poderia ser as *realdolls*, bonecas com finalidade sexual feitas de aço e silicone que impressionam pela semelhança com

2 Haraway, D. (2009) Antropologia do ciborgue: As vertigens do pós-humano.

a figura humana. Elas podem ser adquiridas em *sites*³ especializados, onde os compradores escolhem entre variadas opções características como medidas, cores, detalhes em sua maquiagem ou mesmo adicionar pêlos ou mais realismo aos olhos por um valor adicional. Estas bonecas liberam calor e aroma e emitem sons quando estimuladas. Sua versão mais moderna é um robô⁴, possui inteligência artificial guiada por um aplicativo de celular, aparatos de realidade virtual e captura de dados. A fabricação destas bonecas poderia ser considerada a criação de algo que cabalmente *é* um sexo ou um gênero? Atribuímos também gênero e sexualidade às coisas?

Este hoje pode ser considerado o exemplo de um extremo da digitalização do sexo - ou mesmo da fabricação de uma ideia de gênero. O convite se estende a seguir pensando em outras dimensões deste caminho. Vibradores controlados pela internet podem ser outra boa ilustração, seguidos de aplicativos que, baixados em *smartphones*, utilizam suas funções de vibração para transformar os próprios aparelhos celulares em estimuladores sexuais. Contudo, o argumento aqui se vale de uma nuance, talvez menos óbvia à primeira vista, deste processo: os próprios *smartphones* e *tablets*, hoje amplamente distribuídos pela população, podem ser lidos enquanto objetos sexuais posicionados em uma rede de significação a partir do seu uso para a pornografia.

A *affordance* (INGOLD, 2015) de um objeto é a qualidade que convida e permite que se faça algo com ele. Existem coisas que são produzidas com explícito direcionamento sexual. Existem coisas que têm, a partir de seu uso, o potencial de se configurarem elementos dentro de uma rede de conexões da vivência sexual, como os dispositivos eletrônicos. A partir desta perspectiva, é possível perceber os convites contidos nos dispositivos eletrônicos; eles podem ser vistos como um ponto de transpasse para um local onde experiências sexuais são vividas com materialidades outras. A discussão sobre objetos, coisas e materialidades feita por Tim Ingold (2012) contribui no esforço analítico de entender as vivências tecnológicas do sexo.

Ingold também desafia a noção de objeto, propondo a retomada da noção de coisa. Para ele, a

diferença entre essas duas concepções é da ordem do fluxo de materiais, pois

O objeto coloca-se diante de nós como um fato consumado, oferecendo para nossa inspeção suas superfícies externas e congeladas. (...) A coisa, por sua vez, é um 'acontecer', ou melhor, um lugar onde vários acontecimentos se entrelaçam. (...) Numa palavra, as coisas *vazam*, sempre transbordando das superfícies que se formam temporariamente em torno delas (INGOLD, 2012, p. 29).

Há dois exemplos interessantes trazidos por Ingold dentro desta argumentação. Um deles é o da casa: para ele, mesmo que a ideia de casa se pareça com a de um objeto, ela é experienciada como coisa por seus moradores. O outro exemplo voltado para a ideia da *vida* nas coisas é o da pipa: enquanto repousa sobre a mesa, a pipa pode figurar como um objeto mas ao *existir em seu voo*, a pipa se torna um "movimento que se resolve na forma de coisa" (INGOLD, 2012, p. 33).

Donna Haraway já falava sobre como as tecnologias estão truncadas em nossos corpos e à nossa volta. A partir da leitura destes dois autores, se pode considerar que as celulares e tablets mesmo que pareçam objetos de fronteiras bem demarcadas, fazem parte da sua composição todas as possibilidades - que conhecemos ou não - geradas pelo acesso a internet. Estes então são vivenciados como coisas nas suas possibilidades de conexão, ou ainda, seriam *conexão resolvida em forma de coisa*.

Ao tratar sobre as discussões de vida e agência, Ingold propõe *seguir os materiais* para entender seus fluxos. A proposta aqui não pretende considerar as composições químicas dos plásticos, metais e outros materiais que constituem os dispositivos eletrônicos, mas perceber que estes podem ser vistos como meios de entrada para uma rede de interconexões realizada a partir da internet.

Seguindo esta perspectiva, não é necessário ser um geólogo para entender e reconhecer que as pedras têm histórias. Estas histórias são independentes e correlatas às dos humanos, assim como às histórias de todos os materiais no mundo, se

³ Foi realizada uma simulação de compra no site <<https://secure.realdoll.com/>> em 18/10/2017.

⁴ Este modelo se chama "Harmony" e foi apresentado no seguinte vídeo <<https://www.youtube.com/watch?v=jyMIYbU174s>> Acesso em 18/10/2017.

a ideia de malha construída por Ingold for levada em consideração. Embora pareça interessante, não é necessário seguir a confecção industrial de bonecas e vibradores, não é necessário buscar as interações entre estruturas de aço e cobertura de silicone, fios, pilhas e baterias para considerar que estes estão localizados em um emaranhado de relações e que tem suas histórias engendradas também nas relações com e entre humanos.

Objetos sexuais então podem ser considerados coisas - talvez como quaisquer outras o seriam - porque fazem parte de um emaranhado num mundo de significantes e significados. Bonecas sexuais estão envolvidas também na lógica de heterossexualidade compulsória, por exemplo, por concentrarem sua fabricação amplamente em modelos femininos e por terem sua venda direcionada para homens⁵. Celulares e outros dispositivos eletrônicos podem ser vistos como coisas que fazem parte da economia sexual que se complexifica, na medida que a interação, o consumo e a produção pornográfica conhecem outras possibilidades em seu uso.

Eduardo Viveiros de Castro em seu importante texto *O Nativo Relativo* (2002) empresta uma reflexão para ser desdobrada dentro da temática teórica aqui proposta: aquilo que humanos dizem sobre as coisas diz mais sobre estes do que sobre as próprias coisas. Esta é uma hipótese também válida quando se pensa a sexualidade. Os discursos relacionados às práticas sexuais têm relação direta com a aceitação social das mesmas. Para Foucault, por exemplo, temos mais vocabulário para falar sobre repressão do que sobre liberdade sexual, o que sugere que o controle de corpos faz mais sentido nas construções de identidades ocidentais do que a liberdade dos mesmos.

“Dizer que os pecaris são humanos é dizer algo sobre os pecaris e sobre os humanos, é dizer algo sobre o que pode ser o humano: se os pecaris têm a humanidade em potência, então os humanos teriam, talvez, uma potência-pecari?” (VIVEIROS DE CASTRO, 2002, p. 135). Se existe a possibilidade de enxergar humanidade em robôs - a ponto de pessoas manterem fisicamente relações afetivas e sexuais com *realdolls* e mesmo elos entre seus desejos sexuais e

ambientes digitais no caso de aplicativos e sites de pornografia -, se poderia também admitir uma *robocidade* em humanos? Os materiais envolvidos em práticas virtuais e não virtuais têm trazido representações outras do que se considera enquanto sexo? Como já evidenciado por Haraway, as fronteiras do que é humano e do que é tecnológico encontram-se fluidas na experiência do mundo.

Alguns anos atrás, acessar e realizar exibicionismos online ou alimentar páginas de conteúdo erótico na internet se configuravam tarefas arriscadas dentro de uma lógica diferente do uso de tecnologias. Um computador de mesa, fixo em determinados lugares e comumente de uso compartilhado com outras pessoas se encontrava no centro da vigilância foucaultiana. A exigência de alguma dedicação para lidar com diferentes dispositivos, cabos e cartões de memória para transferência de informação também é algo superado nos aparelhos atuais. A mobilidade das conexões com a internet e mesmo a facilidade de se ter uma câmera já acoplada no mesmo dispositivo que pode realizar a publicação trouxeram outro nível de possibilidades para esta prática.

Hoje já se conforma em um esforço impraticável separar a vida online da vida offline, porém a possibilidade de fazer desta frágil dicotomia um subterfúgio para vivenciar atividades sexuais de maneira anônima, menos arriscada, deletável existe a partir da individualização das tecnologias de acesso a internet. Com um celular ou tablet em mãos, um mundo privativo de pornografia e troca de conteúdo erótico está possibilitado e as chances de escapar da vigilância social são maiores. A individualização dos dispositivos tecnológicos somada a possível impessoalidade propiciada pela internet pode ser encarada como um impulsionador para o consumo e a produção de material pornográfico.

A hipótese acionada é de que as novas possibilidades de acesso e produção deste tipo de conteúdo vivenciadas através das tecnologias móveis têm modificado também a relação das pessoas com o conteúdo pornográfico encontrado na internet. Fenômenos como o envio de conteúdo erótico em

⁵Informações sobre modelos e direcionamento de produção e vendas podem ser encontradas a partir de entrevistas com o criador das *realdolls*, Matt MacMullen, como no vídeo:

<<https://www.youtube.com/watch?v=3880Trwl-AE>> Acesso em 18/10/2017.

mensagens privadas ou o *revenge porn*⁶ são exemplos palpáveis desta nova situação. Vale apontar o conceito da *liberação do polo de emissão*, ou seja, a possibilidade de produção independente de conteúdos de forma livre, multimodal e planetária (LEMOS, 2009). Este argumento leva em consideração a dinamização dos fluxos comunicacionais, ou seja, o amplo acesso a dispositivos eletrônicos e suas possibilidades, o que, aplicado à questão da pornografia online, modifica também a produção deste conteúdo.

Michel Foucault (1984) elabora o conceito de *heterotopias* ao considerar aqueles locais que se configuram intermediários ou interditos. Esta é uma categoria geográfica que abarca os lugares que funcionam em condições não hegemônicas. Segundo ele, estes possuem algumas características principais como a ideia de deslocamento do oficial, a justaposição de vários espaços e um sistema próprio de aberturas e fechamentos.

O autor ainda lança mão de uma subcategoria, as heterotopias de *crise* ou de *desvio*. Estas são representadas pelos lugares privilegiados, sagrados ou proibidos onde os comportamentos socialmente indesejados encontram uma possibilidade de realização longe da vigilância pública. Um exemplo são os quartos de motel, utilizados por amantes e "onde a sexualidade ilegal se encontra ao mesmo tempo absolutamente abrigada e absolutamente escondida, mantida afastada, sem ser, no entanto, inteiramente deixada ao ar livre" (FOUCAULT, 1984, p. 420).

Outro viés importante das heterotopias para Foucault é que cada uma delas opera por um funcionamento específico e preciso na sociedade em que está inserida, podendo ser reelaborada de acordo com a sintonia do grupo. Heterotopias também podem ser criadas ou suprimidas, pois possuem uma *função* em relação com o espaço restante que, para Foucault, pode se dar pela criação de uma ilusão ou de uma compensação. Por fim, "a heterotopia tem o poder de justapor em um só lugar real vários espaços, vários posicionamentos que são em si próprios incompatíveis." (FOUCAULT, 1984, p. 418)

A partir deste complexo conceito, propõe-se pensar a vivência nestes sites usados para a troca de conteúdo erótico e pornográfico. Não seriam estes contraditórios locais da mais ampla exposição íntima e concomitantemente da mais explícita impessoalidade? Qual a tangibilidade do emaranhado on/offline tem se apresentado nessas práticas? E assim, qual mundo da prática sexual está sendo produzido tecnologicamente e quais as possibilidades emergentes neste campo com a popularização de tecnologias móveis? Para encorpar os esforços em pensar essas questões, propõe-se o desdobramento deste conceito para a construção analítica das *heterotopias digitais*.

São vários os espaços digitais destinados a pornografia: de sites de vídeos e filmes feitos por produtoras à blogs pessoais de conteúdo amador. Alguns espaços na internet mesmo que não direcionados unicamente para isso, também propiciam o uso com intenção erótica ou sexual. Exemplos destes são o Tumblr⁷, site de blogs pessoais onde apenas imagens e vídeos são postados, possuindo um consistente nicho de teor erótico e pornográfico amador, anônimo ou não; o Snapchat⁸, aplicativo de compartilhamento de imagens e vídeos no modo público ou privado e com tempo de visualização pré-definido, o que propicia uma certa segurança para o envio de conteúdo íntimo e, por fim, o Chatroulette⁹, site destinado à conversação por vídeo, conectando randomicamente dois usuários de qualquer lugar do mundo e popular para a prática de sexo virtual pela impessoalidade atribuída pela aleatoriedade.

Apesar da admitida limitação em compreender e discutir a fundo os ambientes digitais, Tim Ingold tem grande contribuição para o debate sobre internet e tecnologias. Sob as chaves analíticas das conceituações de malha e vida/agência, é possível fazer uma leitura das relações entre coisas e pessoas, desejos e produção de sujeitos a partir da permeabilidade e do transpasse de fronteiras materiais. As trocas de substâncias sexuais e do desejo em meio digital se dão pela ordem do virtual e têm sua materialidade desafiada. Questões como traição,

⁶ Prática criminosa de compartilhamento não consentido de imagens de cunho íntimo. Configura-se uma modalidade de violência contra mulher, pelo projeto PL 5555/2013 de alteração da Lei nº 11.340 de 7 de agosto de 2006 (Lei Maria da Penha), e do Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal). Fonte:

<<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=576366>> Acesso em 22/10/2017.

⁷ Endereço: <<https://www.tumblr.com/>> Acesso em: 22/10/2017.

⁸ Endereço: <<https://www.snapchat.com/l/pt-br/>> Acesso em: 22/10/2017.

⁹ Endereço: <<http://chatroulette.com/>> Acesso em: 22/10/2017.

relações afetivas e sexuais, contatos, corporalidades e até mesmo violências¹⁰ também precisam ser repensadas a partir dessas novas experiências.

Se a digitalização da vida é um processo que vem acontecendo de maneira intensa nos últimos anos, é através da experiência da pornografia online que fronteiras materiais podem ser transpassadas. Parafraseando A. Irving Hallowell¹¹, propõe-se: qualquer dicotomia real-irreal que tenha uma tela de dispositivo eletrônico como limite é analiticamente irrelevante. As relações entre pessoas e coisas também fazem parte da definição da construção dos indivíduos.

Não há como dissociar o processo de digitalização da vida sexual. Esforços tecnológicos sendo direcionados para a satisfação sexual não são novidade para a vida humana, porém o que se argumenta aqui é que este transpasse de fronteiras e o aumento das conectividades ligadas às práticas sexuais e pornográficas com o uso de dispositivos eletrônicos individuais têm trazido maneiras outras de vivências - e não apenas mera soma de experiências, como bem aponta Foucault.

A construção desse artigo se configura em um esforço preliminar para pensar teoricamente em como a relação das experiências sexuais com as novas materialidades tecnológicas e suas *affordances* localizadas na pornografia online têm mudado a partir dos novos meios de acessá-la, consumi-la e produzi-la. Bem como Foucault considera que seria um engano ver na proliferação dos discursos um simples fenômeno quantitativo de acréscimo a esfera sexual, este também o seria ao considerar que as tecnologias móveis não trazem grande impacto a esta esfera para além do aumento do acesso. Não se trata de uma fronteira qualquer, tampouco se configura em uma simples soma de discursos, mas em uma maneira inovadora de experienciar a internet, o corpo, a sexualidade, a produção de conteúdo e de sujeitos.

Referências

BUTLER, J. (2015) **Problemas de Gênero: feminismo e subversão da identidade**. 8ª edição - Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

FOUCAULT, M. (1988). **História da Sexualidade I - A Vontade do Saber** (13th ed., Vol. 1, p. 151). Rio de Janeiro: Graal Ltda.

_____. (1984). **Ditos e Escritos III: Estética: Literatura e pintura, música e cinema**. Estética: Literatura e Pintura, Música e Cinema (Vol. 3, pp. 411–422).

HARAWAY, D. (2009). **Manifesto ciborgue Ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX**. Em: Haraway, D. Antropologia do ciborgue: As vertigens do pós-humano (Segunda ed, p. 126). Belo Horizonte: Autêntica.

INGOLD, T. (2015). **Estar Vivo: ensaios sobre movimento, conhecimento e descrição**. Petrópolis, RJ: Vozes. - (Coleção Antropologia)

_____. (2012). **Trazendo as coisas de volta à vida: emaranhados criativos num mundo de materiais**. Horizontes Antropológicos, 18(37), 25–44.

RUBIN, G. (2003). **Pensando o sexo: notas para uma teoria radical das políticas da sexualidade**. Cadernos Pagu, (21), 1–88.

VIVEIROS DE CASTRO, E. (2002). **O nativo relativo**. Mana, 8(1), 113–148.

WAGNER, R. (2011). **A pessoa fractal**. Ponto.Urbe, 8, 1–12.

¹⁰ Um exemplo que merece ser trazido é o de recentes condenações de casos de estupros cometidos pela internet. Na matéria do jornal Nexo, lê-se: “uma vez que a tecnologia não tem limites, a definição do que pode ser considerado estupro precisa ser adaptada”.

<<https://www.nexojournal.com.br/expresso/2017/10/12/Existe-estupro-virtual-Decis%C3%B5es-judiciais-pelo-mundo-t%C3%AAm-indicado-que-sim>> Acesso em 18/10/2017.

¹¹ (INGOLD, 2012, p. 41, apud HALLOWELL, 1955, p. 88)

PÔSTERES

O FOTOJORNALISMO DIGITAL EM UM CONTEXTO PÓS-HUMANO: DA ESTÉTICA DO HORROR AO EUFEMISMO VISUAL

DIGITAL PHOTOJOURNALISM IN A POST-HUMAN CONTEXT: FROM THE AESTHETICS OF HORROR TO VISUAL EUPHEMISM

Roberta Cristiane de Oliveira ¹

Resumo. O presente artigo analisa as mudanças estéticas observadas no fotojornalismo a partir da ascensão da tecnologia digital na fotografia, e como essas alterações podem estar relacionadas ao Pós-humano. Ao observar o fotojornalismo contemporâneo percebe-se uma fotografia mais simbólica, diferentes daquelas denominadas Foto-choque. Essa mudança coincide com a ascensão da fotografia digital e do contexto intitulado Pós-humano.

Palavras-chave: Fotografia; fotojornalismo; Pós-humano.

Abstract. *This article analyses the aesthetic changes noted on photojournalism since the rising of digital technology, and how these changes may be related to Post-human. Contemporary photojournalism shows a photography more symbolic than that one named Foto-choque. This change coincides with the rising of digital photography and the context entitled Post-human.*

Keywords: *Photography; photojournalism; Post-human.*

1. Introdução

Este artigo tem como objetivo analisar as mudanças estéticas observadas no fotojornalismo a partir da ascensão da tecnologia digital na fotografia,

e como essas alterações podem estar relacionadas ao Pós-humano. Durante muitos anos, o fotojornalismo priorizou a produção de imagens cuja estética apelava para o horror e para o choque. A dor, o sofrimento, o sangue e a morte eram explorados de vários ângulos, em uma clara intenção de prender a atenção através do assombro e da estupefação.

Entretanto, a partir do final do século passado, notou-se a aceitação de uma forma moderada de retratar estes mesmos fatos. Percebe-se a prática de um eufemismo visual que dá margem ao aparecimento de uma imagem mais simbólica, que não opta prioritariamente pela indexicalidade, porém para a sugestão de significado de um contexto. Os períodos em que se notam os vestígios iniciais desta transformação coincidem com a ascensão da fotografia digital e com as primeiras alusões ao surgimento daquilo que, posteriormente, foi chamado de Pós-humano: a transformação do corpo por meio da tecnologia.

Contudo, as transformações provocadas pelo digital excedem aquilo que estampa a superfície da fotografia: essas mudanças são capazes de interferir no modo como produzimos, aprendemos, percebemos e compreendemos a realidade. A tecnologia digital se torna cada vez mais invisível, pois se funde às práticas e processos humanos, modificando-os e modificando-se, constatação que poderia aludir a uma simbiose entre o orgânico e o inorgânico, entre o corpo e os artefatos tecnológicos. Esta é uma das características do Pós-humano.

A análise deste fotojornalismo que emerge atualmente se justifica, não somente pelo fato de ele refletir os processos de mudança capitalizados pelo digital, mas também por trazer à tona evidências do surgimento de uma humanidade digital, cuja percepção e representação da realidade, produção e socialização divergem dos modelos do passado.

Tendo como horizonte o universo traçado, esse artigo se debruçará sobre a reflexão da possível relação entre esses dois hemisférios, da tecnologia digital na fotografia e do Pós-humano, como fatores preponderantes na construção da estética contemporânea do fotojornalismo. Para isso, adotará a revisão bibliográfica como metodologia, de modo a contextualizar e compreender as formas como a

¹ Mestranda no Programa de Pós-graduação em Comunicação da Universidade Federal de Juiz de Fora – PPGCOM/UFJF, Brasil; robertacrol@hotmail.com

tecnologia digital cria novas formas de compreensão do ser humano, além de suas formas de perceber e representar a realidade, dando margem ao surgimento de uma nova estética do fotojornalismo contemporâneo, aqui representado pelas fotografias vencedores da categoria “*World Press Photo of the Year*” (a Foto do Ano), do *World Press Photo*, uma das maiores e mais importantes premiações da fotografia jornalística.

2. Fotografia e fotojornalismo

Gerada durante o século XIX, a fotografia é um dos inventos fruto de um contexto histórico que encontrava satisfação nas então recentes descobertas científicas e tecnológicas. A ânsia pelo progresso impulsionava as pesquisas e reflexões dos estudiosos da época, que buscavam através da lógica científica testar as leis e desvendar os mistérios que regem o universo. Esses pesquisadores procuravam modos de criar máquinas cada vez mais eficientes, capazes de substituir a força humana em muitas das atividades do cotidiano.

No entanto, apesar da descoberta da fixação fotoquímica por Joseph Niépce, em 1826, ou mesmo da invenção do Daguerreótipo por Louis Daguerre alguns anos depois, o conhecimento rudimentar acerca da construção óptica das câmeras fotográficas remonta ao Renascimento, período em que se proliferaram dispositivos baseados nos princípios da Camera Obscura (Machado, 2015). Elas consistiam em espaços que obstruíam a entrada de luz, exceto por um pequeno orifício, cuja parede oposta servia como superfície de reflexão daquilo que se encontrava externo à Camera (Giacomelli, 2012). Isso permitia aos pintores a produção de esboços fiéis a partir da imagem espelhada. Desde então já se verificava que a mão do artista não era a única a intervir na construção da imagem pictórica, pois contava com o auxílio da camera obscura.

À fotografia, logo após a sua invenção, foram impostos os parâmetros estéticos e expressivos típicos da pintura, principalmente pelo fato de os primeiros fotógrafos também serem pintores. A pintura foi, sem dúvida, um dos principais influentes da nascente fotografia, de modo que muitas das convenções que ainda se visualizam na experiência fotográfica são heranças de seu passado pictorialista, tal como a pose. Em vista disso, Roland Barthes afirmava que a pintura é tal como um fantasma que

ainda assombra a fotografia (Barthes, 2015). De certo modo, a história mostra que apesar de estarem fortemente ligadas, ambas caminhavam em fluxos contrários cujos caminhos oscilavam entre realismo e abstração.

Arlindo Marchado enfatiza que a fotografia é um híbrido circunscrito entre duas práticas distintas que, apesar de concebidas e realizadas em espaço e tempo diferentes, compartilham dos conhecimentos ópticos relacionados à camera obscura e à *Perspectiva Artificialis* (ou perspectiva direta). Esta, por sua vez, diz respeito a um sistema de representação do mundo visível, idealizado em 1443, que acabou por identificar a construção perspectiva com o efeito de real ao ser assimilado e incorporado por todo o Ocidente (Machado, 2015).

A Perspectiva Direta se consolidou como sinônimo de representação do real ao suprimir a lógica natural do funcionamento ocular: o olho duplo, deste modo, é substituído pelo olho unitário, imóvel, da Perspectiva. Cada olho da face enxerga uma porção diferente do campo visual, que depois são combinadas pelo cérebro, dando impressão de uma única imagem, porém dotada de volume e profundidade (Machado, 2015). A Perspectiva exclui essa propriedade insinuando à percepção a projeção de uma imagem tridimensional na superfície bidimensional da tela. A partir disso podemos inferir que a alteração do processo perceptivo, instigada pela tecnologia da noção perspectiva, se fundiu ao olho humano e modificou sua forma de reconhecer aquilo que se projeta nas formas bidimensionais de uma tela. A influência da Perspectiva Direta é tão irrefutável que vários dos instrumentos ópticos concebidos posteriormente a ela seguem a mesma lógica estrutural perspectivista como, por exemplo, as câmeras fotográficas.

A capacidade fotográfica em registrar e expor aquilo que se expõe aos olhos, gerando análogos das coisas do mundo através da imagem, criou a premissa irrefutável do real fotográfico. Tal peculiaridade se deve principalmente à concepção cartesiana da Perspectiva Direta que culminou, por sua vez, em que muitas das teorias da fotografia se sustentassem sobre a crença da fidedignidade visual por ela produzida (Fontcuberta, 2012). O crítico e teórico do cinema André Bazin é um dos exemplos mais contundentes na defesa de tal convicção do real fotográfico em seu famoso ensaio “Ontologia da Imagem Fotográfica”.

A objetividade da fotografia confere-lhe um poder de credibilidade ausente de qualquer obra pictórica. Sejam quais forem as objeções do nosso espírito crítico, somos obrigados a crer na existência do objeto representado, literalmente representado, quer dizer, tornado presente no tempo e no espaço. A fotografia se beneficia de uma transferência de realidade da coisa para a sua reprodução. O desenho o mais fiel pode nos fornecer mais indícios acerca do modelo; jamais ele possuirá, a despeito do nosso espírito crítico, o poder irracional da fotografia, que nos arrebatou a credulidade (Bazin, 1991).

A ideia da supremacia do dispositivo na mediação entre o referente e seu duplo, recai principalmente sobre o índice, categoria semiótica cujo “funcionamento como signo depende única e exclusivamente da relação dual, existencial, da conexão física entre ele e seu objeto” (Santaella, 2012). Logo, a materialidade fotográfica que o dispositivo proporciona traz consigo a confiança da existência do referente; o real se torna quase palpável à percepção do observador. Essa ideia foi endossada por Roland Barthes, para quem a fotografia está colada ao seu referente, dispostos como objeto e seu reflexo, conectados membro por membro “como o condenado acorrentado a um cadáver em certos suplícios” (Barthes, 2015).

A ideia de verdade irrefutável atrelada à fotografia é alvo de críticas por diversos pesquisadores e tornou-se tema de discussão no fotojornalismo após a invenção de programas de manipulação da imagem. A possibilidade de alterar os códigos base da fotografia, permitindo a inserção e exclusão de elementos, levanta questões sobre a veracidade de muitas das flagrantes que estampam as capas dos jornais.

Apesar de tal questionamento, devido à sua função insubstituível no registro dos fatos, cenários e personagens do passado (Kossoy, 2007), a fotografia passou a ser utilizada com objetivo testemunhal e cada vez mais foi inserida nas páginas dos jornais e periódicos, transformando-se em companheira do jornalismo e originando, posteriormente, o ofício fotojornalístico. Entretanto, essa parceria demorou alguns anos até sua consolidação, postergada e viabilizada, principalmente, pelas limitações e avanços da tecnologia de reprodução da imagem (Freund, 2006).

Um dos temas que mais garantiu a evolução e a visibilidade do fotojornalismo foi a guerra,

transformando os leitores em testemunhas oculares através das imagens capturadas, muitas vezes, a partir dos campos de batalha. As primeiras imagens capturadas em conflitos bélicos, como a Guerra da Criméia (1853-1856), não mostram os horrores esperados em tais situações e parecem mais posadas do que flagrantes da realidade. Tal fato se explica pelo aparato fotográfico disponível na época que, além de ser bastante pesado, demandava um longo tempo de exposição para que a imagem fosse fixada. Ou seja, o desenvolvimento do fotojornalismo, inclusive em sua abordagem estética, está atrelado, substancialmente, à tecnologia fotográfica que o viabiliza.

A guerra assegurou à fotografia jornalística um terreno fértil de desenvolvimento e ajudou a construir a estética do horror encenada pelas Foto-choque, estilo que preza pela exposição explícita das catástrofes e sofrimentos humanos. Ocasões que envolvem conflitos, acidentes e situações dramáticas, tendem a produzir o efeito de exploração de sua carga dramática ao apelar para a sensibilidade do observador. Uma das justificativas para a produção e divulgação deste tipo de imagem seria o dever de registrar. “Em nome do realismo, permitia-se - exigia-se - que se mostrassem fatos desagradáveis, brutais” (Sontag, 2003).

Várias Foto-choque se tornaram retratos significativos de momentos históricos da humanidade, como as imagens da garotinha correndo nua enquanto seu corpo arde em queimaduras e a do vietcongue executado com um tiro na cabeça, ambas registradas durante a Guerra do Vietnã. Fotografias como estas foram imortalizadas pelas lentes dos fotógrafos, assimiladas pelo imaginário coletivo e reverberadas por premiações fotojornalísticas, tal como o *World Press Photo*, cuja principal categoria, a Foto do Ano, massivamente é composta por imagens que retratam as mazelas humanas. Entretanto, nota-se uma mudança significativa na abordagem estética dessas fotografias premiadas: paulatinamente a estética do horror vem sendo substituída por um padrão mais brando e menos chocante. Tal alteração coincide com a transição tecnológica da fotografia, do formato analógico para o digital. Essa poderia ser uma evidência de uma transformação criativa, perceptiva, motivada pela tecnologia e, por consequência, uma indicação do Pós-humano dentro do fotojornalismo.

3. Fotojornalismo em um contexto Pós-humano

O pesquisador português Jorge Pedro Sousa classifica o surgimento da tecnologia digital de fotografia como a mais recente revolução do fotojornalismo. Neste período, percebe-se a consolidação de um fotojornalismo com características mais industriais centrado na produção imediatista de conteúdo, fator que resulta no aumento da produção de notícias factuais em detrimento das grandes reportagens fotovisuais, típicas das fotografias de autor. Além disso, a introdução das câmeras digitais, softwares de manipulação, como o Photoshop, e da internet nas redações, durante os anos 1990, revolucionou os modos de produzir e consumir imagens fotográficas (Sousa, 2004).

Na passagem do sistema analógico e digital de fotografia evidencia-se a simulação da realidade visual. Na fotografia digital, a imagem é produzida por uma série de códigos numéricos inteligíveis somente ao programa das câmeras e dos computadores. Nesse processo, a imagem não é mais formada a partir da incidência de um raio luminoso sobre uma superfície fotossensível. Segundo Edmond Couchot, a imagem numérica “reconstrói (o real), fragmento por fragmento, propondo dele uma visualização numérica que não mantém mais nenhuma relação direta com o real, nem física, nem energética” (Couchot, 1993). Sua superfície projeta na tela “uma cena virtual que só existe nas memórias dos computadores” (Santaella e Nöth, 2015).

Contudo, as técnicas e os padrões de visualidade não são os únicos a serem modificados pelo desenvolvimento tecnológico da fotografia. A nova dinâmica que se estabelece nesta relação, os processos, reflexões e pensamentos viabilizados por ela também são capturados pela percepção, forjando práticas criativas até então inimaginadas. Tal como afirma Joan Fontcuberta (2012), a fotografia reflete a sociedade de onde ela emana. Estas mudanças não dizem respeito apenas ao âmbito tecnológico, mas também interferem no plano histórico, permeado por efeitos diacrônicos e sincrônicos que penetram a produção fotográfica e refletem sua contemporaneidade. Com a fotografia digital não é diferente.

Um dos indícios mais evidentes da mutação perceptiva provocada pela transição tecnológica da fotografia pode ser percebido nas imagens

vencedoras da categoria Foto do Ano (*World Press Photo of the Year*) da premiação *World Press Photo*. A partir da década de 1990, elas se tornaram gradativamente menos chocantes, apelando para outros aspectos que não a exposição explícita do horror. Mesmo que esta temática seja explorada, a atual estética da imagem jornalística o faz através de uma abordagem mais branda, até mesmo poética.

Paralelamente a este cenário se desenvolve a democratização das câmeras e fotografias digitais que paulatinamente se tornam parte integrante da rotina de jornais e revistas ao redor do mundo, além de, ao poucos, completarem o arsenal dos sujeitos comuns que produzem e consomem fotografia. Tal constatação nos dá margem para pensar na mudança dos padrões estéticos do fotojornalismo e também da abordagem perceptiva deste indivíduo que fotografa. Ou seja, um sujeito moldado, estendido, prolongado, pela tecnologia por ele acessada, um híbrido.

Essa ferramenta transforma o interior do fotojornalista, pois prolonga seus sentidos, permite sua visão ultrapassar o real vislumbrado pelo visor da máquina e configura o fragmento do momento por meio do disparo do obturador do equipamento fotográfico. Esse dispositivo estende o alcance da visão para além das lentes, fatia a noção de tempo em fragmentos imperceptíveis do segundo, constrói narrativas impossíveis para um olho nu e projeta o interior do fotógrafo para uma mídia física (Marques, 2016).

Ou seja, essa interseção entre humanos e não-humanos, entre orgânico e inorgânico, nos faz pensar em um sujeito modificado pela tecnologia, não mais humano, porém, Pós-humano. Esse conceito renega qualquer universalidade e imutabilidade do significado e da condição humana, pois “o pós-humano reconhece a heterogeneidade, a multiplicidade, a contradição, o contexto, a objetividade situada como constitutivos do humano, do que decorre uma nova ontologia das instabilidades” (Santaella, 2010). Assim, quando observamos as fotografias premiadas na categoria *World Press Photo of the Year*, desde sua criação em 1955, percebem-se claras alterações em suas abordagens estéticas, principalmente a partir da década de 1990,

período marcante na disponibilização da tecnologia digital de fotografia.

As fotografias que compõem a Figura 1 mostram a evolução da estética privilegiada nas imagens vencedoras da categoria *World Press Photo of the Year* nos anos de 1968, 1986, 2008 e 2014. Nota-se a referida passagem do choque a um tipo de eufemismo visual, que foca em outros elementos ao lançar mão de variados recursos, como contrastes, escolha das cores, destaque a personagens periféricas, por exemplo. Benjamim Picado define este fenômeno como Desdramatização do Acontecimento que, segundo o autor, seria

Um desinvestimento progressivo da animação dos corpos e das situações da rendição visual e dos esquemas sensório-motores dos quais ela depende, uma recusa às exacerbações do *pathos* na imagem, na forma de suas figuras visuais mais conhecidas e frequentemente reiteradas pela mediatização; em suma, uma valorização daquilo que o fotojornalista e cineasta francês Raymond Depardon chamava alhures de uma ‘fotografia dos tempos fracos’ uma imagem dos eventos do mundo que possa encontrar uma acolhida na compreensão dos fatos diários, na qual a urgência e a exacerbação das paixões cederia lugar a um regime mais contemplativo e nem por isto menos engajado nas ações e na compaixão que estas imagens podem provocar (Picado, 2014).

Figura 1: Fotografias premiadas no *World Press Photo*



Fotografias vencedoras na categoria *World Press of the Year* nos anos de 1968, 1986, 2009 e 2014, respectivamente da esquerda para a direita. Fonte: World Press Photo

O fato da mudança no estilo de abordagem premiada no fotojornalismo do *World Press Photo* coincidir com a emergência e uso da fotografia digital não parece ser mero acaso. Tal como afirma a curadora e pesquisadora de arte Joanna Zylinka, essa seria uma característica da era atual, tendência denominada por ela como Minimalismo de Expressão (Zylinka, 2017).

Esse panorama propõe que a fotografia digital deu forma a novas perspectivas e possibilidades de intervenção e construção do fotojornalismo, permitindo não somente elaborar modelos estéticos diferentes, como também pensar e perceber a fotografia jornalística a partir de uma óptica divergente dos arquétipos tradicionais perpetuados durante sua história. Isso denota a emergência de um novo significado de humanidade, uma humanidade digital, modelada, aperfeiçoada, modificada e estendida pela tecnologia digital.

4. Conclusões finais

O presente artigo conclui que a evolução tecnológica da fotografia é um fator importante na mudança observada no fotojornalismo contemporâneo. A emergência de uma nova estética da fotografia de imprensa evidencia que as formas de percepção e representação da realidade, função peculiar ao fotojornalismo em seu caráter denotativo e informativo, são alteradas pelo digital. A manifestação de um eufemismo visual em detrimento da estética do horror, representada pelas Foto-choque, podem revelar a ascensão de um tipo diverso de humanidade, fator que caracterizaria um contexto Pós-humano. O fotojornalismo premiado pelo *World Press Photo* se mostra como um instrumento interessante a essa análise por ser um elemento que auxilia na construção do imaginário coletivo através da história.

A emergência de um sujeito além do sentido tradicionalmente conhecido de humano nos faz pensar nos modos como as tecnologias nos envolvem e nos influenciam, estabelecendo novos modos de sentir, pensar e produzir. A percepção é dos elementos mais suscetíveis a tal sugestão e os produtos criativos advindos a partir dessa nova realidade merece atenção e análise, pois eles expõem a sociedade contemporânea e, mais além, o modelo

de humanidade que a compõe. As evidências nos levam a crer na ascensão de uma humanidade digital.

5. Referências

- BARTHES, Roland. **A câmara clara**. Nota sobre a fotografia. Tradução de Júlio Castañon Guimarães. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.
- BAZIN, André. **O cinema**. Ensaios. Tradução de Eloísa de Araújo Ribeiro. São Paulo: Editora Basiliense, 1991.
- COUCHOT, Edmond. Da representação à simulação. In: ANDRÉ PARENTE. **Imagem-máquina**. A era das tecnologias do virtual. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993. 37-48.
- FONTCUBERTA, Joan. **A câmera de Pandora**. A fotografia depois da fotografia. São Paulo: Editora G. Gilli, 2012.
- FREUND, Gisèle. **La fotografia como documento social**. Barcelona: Gustavo Gilli, 2006.
- GIACOMELLI, Ivan Luiz. **A transição tecnológica do fotojornalismo**. Da câmara escura ao digital. Florianópolis: Insular, 2012.
- KOSSOY, Boris. **Os tempos da fotografia**: o efêmero e o perpétuo. 2.ed. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2007.
- MACHADO, Arlindo. **A ilusão especular**. Uma teoria da fotografia. São Paulo: Gustavo Gilli, 2015.
- MARQUES, Alan. **A máquina de acelerar o tempo**. Conversas sobre fotojornalismo contemporâneo. Curitiba: Appris, 2016.
- PICADO, Benjamim. **O olho suspenso do novecento**. Plasticidade e discursividade visual no fotojornalismo moderno. Rio de Janeiro: Pensamento Brasileiro, 2014.
- SANTAELLA, Lucia. **Cultura e artes do pós-humano**. Da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.
- SANTAELLA, Lucia. Pós-humano, pós-humanismo e anti-humanismo: discriminações. In: DI FELICE, Massimo; PIREDDU, Mario. **Pós-humanismo**. As relações entre o humano e a técnica na época das redes (Org.). São Caetano do Sul: Difusão, 2010.
- SANTAELLA, Lucia. **Percepção**. Fenomenologia, ecologia, semiótica. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- SANTAELLA, Lucia; NÖTH, Winfried. **Imagem**. Cognição, semiótica, mídia. São Paulo: Iluminuras, 2015.
- SONTAG, Susan. **Diante da dor dos outros**. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.
- SOUSA, Jorge Pedro Sousa. **Uma história crítica do fotojornalismo ocidental**. Chapecó: Argos; Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2004.
- ZYLINSKA, Joanna. **Entrevista: pesquisadora da fotografia não humana, Joanna Zylinska destaca o valor da criatividade na interação homem e máquina**. Publicado em: 19 Jun. 2017. Disponível em <http://revistazum.com.br/radar/fotografia-nao-humana/>. Acesso em: 10 Fev.2018.

EIXO 2

Tecnologia, Cultura, Política e Sociedade

Technology, Culture, Politics and Society

Coordenadores: Renata Araújo (CCET/UNIRIO), Marcelo Fornazin (IC/UFF) & Fábio Vasconcellos (CTS/FGV)

O objetivo deste eixo é reunir pesquisadores, profissionais e membros da sociedade na apresentação e discussão de resultados de projetos ou iniciativas acadêmicas, profissionais ou práticas relacionadas às implicações mútuas entre a tecnologia e os espaços culturais, políticos e sociais na era digital. São esperadas contribuições nos seguintes tópicos: Redes sociais (fenômeno social); crowdsourcing; cidades digitais, cidades inteligentes; ciberativismo, cibercultura, ciberdemocracia, cibersegurança; redes móveis, cidades inteligentes e mobilidade; antropologia/sociologia digital; educação à distância e online; recursos pedagógicos digitais; jogos digitais; realidade virtual e aumentada; ética e inteligência artificial; privacidade, vigilância e controle; internet das coisas; empreendedorismo e inovação na era digital; economia digital; gênero e diversidade na era digital; direito e tecnologia; políticas públicas.

Redes sociais (fenômeno social); crowdsourcing; cidades digitais, cidades inteligentes; ciberativismo e ciberdemocracia; antropologia/sociologia digital; educação a distância e recursos pedagógicos digitais; ética e inteligência artificial; internet das coisas, tecnologia e políticas públicas.

Social networks (social phenomena); crowdsourcing; digital cities, smart cities; cyber-activism and cyber democracy; digital anthropology/sociology; online learning and digital educational resources; ethics and artificial intelligence; technology and public policies.

ARTIGOS

OS INFLUENCIADORES DIGITAIS E A PUBLICIDADE OCULTA: ABORDAGEM COMPARADA DE DIREITO LUSO-BRASILEIRO

*THE DIGITAL INFLUENCERS AND
THE COVERT ADVERTISING:
COMPARATIVE APPROACH OF
LUSO-BRAZILIAN LAW*

Ana Clara Azevedo de Amorim ¹

Resumo. Os influenciadores digitais são hoje considerados relevantes titulares de suportes publicitários, aproveitando a relação de proximidade com os consumidores. No entanto, nos blogues e nas redes sociais, verifica-se frequentemente uma violação do princípio da identificabilidade da comunicação comercial, que tende a coincidir com opiniões aparentemente pessoais sobre os produtos. Apesar da reconhecida impunidade desta violação, o direito luso-brasileiro consagra as soluções legais adequadas para evitar a instrumentalização da pessoa a objetivos comerciais num contexto tecnológico em constante evolução.

Abstract. *The digital influencers are considered nowadays relevant owners of advertising supports, taking advantage of the proximity relationship with consumers. However, on blogs and on social networks, there is frequently a breach of the commercial communication's identifiability principle, which tends to take the form of seemingly personal opinions about the products. In spite of the acknowledged impunity of this violation, the Luso-Brazilian law establishes the appropriate legal instruments to prevent person's exploitation for commercial purposes in a constantly evolving technological context.*

1. Introdução

A generalização do acesso à Internet potenciou o surgimento de novas modalidades de comunicação comercial. Nos últimos anos, os

anunciantes passaram a recorrer a influenciadores digitais para promover uma imagem favorável dos produtos, aproveitando a identificação dos consumidores com as motivações, a personalidades e os estilos de vida veiculados nos blogues e nas redes sociais. Esta influência sobre as decisões de consumo dos seguidores assenta frequentemente na simulação de experiências relativas aos produtos, que não são identificadas como comunicação comercial mas que podem ser imputadas ao anunciante.

Assim, o presente trabalho visa a abordagem comparada dos ordenamentos jurídicos português e brasileiro em sede de publicidade oculta, bem como a análise das decisões dos organismos competentes nesta matéria.

2. Os novos instrumentos publicitários e os influenciadores digitais

A relevância dos blogues e das redes sociais como instrumentos publicitários resulta da constatação da eficácia dos pares e das fontes não comerciais na criação de associações positivas na mente dos consumidores (SCOTT, 2007). De facto, a sociedade da informação e os efeitos de rede decorrentes do recurso a plataformas de colaboração na Web 2.0 contribuíram para o desenvolvimento da técnica do passa-palavra, que constitui o mecanismo mais antigo e mais eficaz de influência das decisões de consumo (KAPFERER, 1990).

A confiança depositada em opiniões de desconhecidos para efeitos das decisões de consumo manifestou-se especialmente a partir do momento em que os próprios consumidores passaram a disponibilizar na Internet conteúdos relevantes e independentes sobre os produtos. Estes conteúdos estiveram na origem do afastamento do predomínio dos produtores e dos distribuidores, que caracterizou quase todo o século XX, transferindo para os consumidores um papel determinante nas relações de mercado (SEYBOLD, 2002).

O efeito persuasivo da comunicação comercial deixa agora de coincidir apenas com a objetividade percebida da informação relativa às características demonstráveis ou aos benefícios decorrentes da utilização dos produtos, dependendo

¹ Professora Auxiliar da Universidade Portucalense, Portugal, aamorim@upt.pt

sobretudo de um envolvimento afetivo assente em fatores como a empatia, a confiança ou a familiaridade, que são potenciados pelos influenciadores digitais. Esta prevalência da dimensão emocional e simbólica, resultante do afastamento da estrita racionalidade das decisões de consumo desenvolvida pelas teorias económicas neoclássicas, justifica também a interatividade e a bidirecionalidade da publicidade, na sequência do declínio dos tradicionais meios de comunicação de massas (AMORIM, 2017).

Na medida em que conquistam a fidelidade de um segmento de mercado, caracterizado por atividades e interesses comuns, os influenciadores digitais estão em condições de provocar mudanças de comportamento e mentalidade. Neste contexto, as mensagens salientam os efeitos subjetivos gerados pelo consumo e o impacto social da compra, potenciando a escolha de marcas capazes de conferir um determinado estatuto ou de favorecer a aceitação do indivíduo num grupo de pertença ou de referência. Na verdade, com a transição para a sociedade de consumo, a aquisição de produtos deixou de visar apenas a satisfação das necessidades no sentido de utilidade natural ou subsistência, para passar a surgir sobretudo como processo de significação (BAUDRILLARD, 1995).

O papel dos influenciadores digitais é especialmente relevante em sectores de atividade caracterizados pela elevada concorrência e pelo carácter fragmentado, atenta a inexistência de barreiras comerciais, tecnológicas ou financeiras à entrada, como se verifica no caso da moda (CASCO e CABALLERO, 2006).

3. O princípio da identificabilidade da comunicação comercial

Entendido em sentido amplo, o princípio da veracidade abrange a identificabilidade da comunicação comercial, que obriga a revelar inequivocamente a natureza publicitária da mensagem, de acordo com o artigo 8.º n.º 1 do Código da Publicidade português e o artigo 36.º do Código de Defesa do Consumidor brasileiro. Este princípio da identificabilidade representa uma exigência de transparência relativa à forma ou configuração externa dos anúncios publicitários, permitindo que os consumidores tenham

previamente consciência da finalidade promocional das mensagens para que possam não as visualizar (CASTILLO, 2007). Assim, visa evitar a instrumentalização da pessoa a objetivos comerciais, fundada no direito ao livre desenvolvimento da personalidade, constitucionalmente garantido.

Em sede de autorregulação, o princípio da identificabilidade da comunicação comercial resulta do artigo 13.º do Código de Conduta do Instituto Civil de Autodisciplina da Publicidade em matéria de Publicidade e outras formas de Comunicação Comercial português e do artigo 28.º do Código de Autorregulamentação Publicitária brasileiro. Atenta a referência ampla a qualquer suporte publicitário, não restam dúvidas sobre a aplicação destas normas ao mundo digital.

Importa salientar que a violação do princípio da identificabilidade é aferida de acordo com o parâmetro do consumidor médio, cuja delimitação atende à atitude e aos conhecimentos, sobretudo ao nível da experiência e da aptidão necessárias para interpretar corretamente as mensagens, bem como da adoção de um comportamento ativo e responsável na procura de informação relativa ao produto ou serviço (WEATHERILL, 2007). Neste sentido, nos termos do Considerando 18 da Diretiva Europeia 2005/29/CE sobre práticas comerciais desleais, releva o “consumidor médio, normalmente informado e razoavelmente atento e advertido, tendo em conta fatores de ordem social, cultural e linguística”. Paralelamente a este parâmetro de aferição, a perceção relativa à natureza publicitária da mensagem deve ainda ser avaliada em função da integridade ou indivisibilidade do anúncio, que determina uma análise qualitativa centrada na impressão global criada pelo respetivo conteúdo.

3.1. Proibição da publicidade oculta

A proibição da publicidade oculta resulta do artigo 60.º n.º 2 da Constituição da República Portuguesa, relativo à proteção dos consumidores. Através da publicidade oculta, o anunciante procura afastar a tendencial resistência dos consumidores face à finalidade promocional das mensagens, simulando uma informação imparcial e objetiva para que a persuasão se torne mais eficaz (ALMEIDA, 1974). Difundida tradicionalmente através dos meios de comunicação de massas, a publicidade oculta surge

sob a forma de publicidade redigida e publrreportagem, que divulgam de modo aparentemente neutro as características demonstráveis ou os benefícios decorrentes da utilização dos produtos, relevantes num contexto de estrita racionalidade das decisões de consumo.

Assim, de acordo com o disposto no artigo 9.º n.º 1 do Código da Publicidade português, “é vedado o uso de imagens subliminares ou outros meios dissimuladores que explorem a possibilidade de transmitir publicidade sem que os destinatários se apercebam da natureza publicitária da mensagem”. Acresce que no regime jurídico das práticas comerciais desleais, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 57/2008, de 26 de março, na sequência da transposição da Diretiva Europeia 2005/29/CE, a publicidade oculta é objeto de uma dupla abordagem, correspondendo, por um lado, a uma ação enganosa que incide sobre a “motivação da prática comercial” nos termos do artigo 7.º n.º 1 alínea a) e, por outro lado, a uma omissão enganosa relativa à “intenção comercial da prática” segundo o artigo 9.º n.º 1 alínea c).

A alínea n) do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 57/2008, de 26 de março qualifica ainda especialmente como enganosa em qualquer circunstância a prática comercial que consiste em “utilizar um conteúdo editado nos meios de comunicação social para promover um bem ou serviço tendo sido o próprio profissional a financiar essa promoção quando tal não for indicado claramente no conteúdo ou resultar de imagens ou sons que o consumidor possa identificar com clareza”.

Enquanto modalidades típicas de publicidade oculta, a publicidade redigida e a publrreportagem assentam na objetividade percebida da informação, beneficiando da aparente neutralidade das fontes, que contribui para promover uma imagem favorável dos produtos junto dos destinatários, sem um apelo direto à contratação. Através do recurso à aparência informativa das mensagens, que são difundidas sob a forma de notícias ou reportagens jornalísticas, o anunciante aproveita a credibilidade dos meios de difusão – sobretudo a imprensa, a rádio e a televisão – para divulgar as características demonstráveis ou os benefícios decorrentes da utilização dos produtos. Por exemplo, no sector da moda, a publicidade

redigida e a publrreportagem surgem frequentemente a propósito do lançamento de novas coleções, da celebração de parcerias entre marcas ou da presença de determinadas personalidades em eventos nacionais e internacionais.

A Diretiva da Entidade Reguladora para a Comunicação Social n.º 1/2009 define a publicidade redigida como “toda a publicidade que revista a forma de um ou mais textos que, pela sua forma, apresentação, estilo de mensagem, organização e tratamento gráfico possam ser confundidos com textos jornalísticos” (ponto 6) e a publrreportagem como “os textos, imagens e outros elementos gráficos destinados a promover ou publicitar um determinado produto, entidade ou serviço, apresentados com as características formais da reportagem e com esta confundível” (ponto 8).

A proibição da publicidade oculta tem suscitado o problema da prova da relação contratual entre o anunciante e o titular do suporte, que não deve ficar estritamente dependente do financiamento da promoção a que alude o regime jurídico das práticas comerciais desleais. Relativamente à imprensa, a doutrina italiana afirma que constituem indícios daquela relação contratual, entre outros, a alusão às características de apenas um produto, o conteúdo particularmente elogioso, a existência de páginas publicitárias dedicadas ao produto na mesma publicação e a colaboração ulterior entre as partes (MANSANI, 1995). Pelo contrário, podem revelar já a neutralidade da mensagem a alusão a produtos concorrentes, a assinatura do jornalista, o conteúdo objetivo, a natureza descritiva do artigo e a sua inserção no interior de uma determinada rubrica, o carácter comprovadamente inovador do produto em causa, bem como a crítica fundamentada de algumas das suas características.

Por fim, a preocupação com o princípio da identificabilidade da comunicação comercial manifesta-se igualmente no quadro dos meios audiovisuais, como resulta no ordenamento jurídico português da Lei da Televisão e dos Serviços Audiovisuais a pedido, aprovada pela Lei n.º 27/2007, de 30 de julho, que consagra a proibição da publicidade oculta a propósito do patrocínio (artigo 41.º n.º 1), da colocação de produto (artigo 41.º-A n.º 6) e da ajuda à produção (artigo 41.º-A n.º 7).

3.2. O caso especial das opiniões aparentemente pessoais

O Parlamento Europeu manifestou, no Relatório sobre o impacto da publicidade no comportamento dos consumidores de 23 de novembro de 2010, uma preocupação com a “divulgação de comentários em redes sociais, fóruns ou blogs, os quais dificilmente se destringem, pelo seu teor, de meras opiniões; há portanto um risco de o consumidor ser conduzido a tomar decisões erradas convencido que a informação em que se baseia provém de uma fonte objetiva; denuncia casos em que certos operadores económicos financiam, direta ou indiretamente, medidas para encorajar a disseminação de mensagens ou comentários que parecem emanar dos próprios consumidores quando na realidade são mensagens de natureza publicitária ou comercial” (ponto 17).

Estas novas técnicas publicitárias traduzem opiniões aparentemente pessoais, que simulam experiências relativas aos produtos, continuando a verificar-se um engano dos consumidores relativo à finalidade promocional das mensagens. No ordenamento jurídico português, a hipótese enquadra-se na alínea ab) do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 57/2008, de 26 de março, que qualifica como enganosa em qualquer circunstância a prática comercial que consiste em “alegar falsamente ou dar a impressão de que o profissional não está a agir para fins relacionados com a sua atividade comercial, industrial, artesanal ou profissional ou apresentar-se falsamente como consumidor”. Daqui decorre a atual dimensão eminentemente emocional e simbólica do princípio da identificabilidade, em detrimento da perspetiva racional das decisões de consumo, que esteve na origem da proibição da publicidade oculta.

Face às mensagens difundidas pelos influenciadores digitais, volta a suscitar-se o problema da prova da relação contratual com o anunciante. Ao contrário do que defendia tradicionalmente a doutrina norte-americana, deixa de estar em causa apenas a remuneração do titular do suporte, passando a qualificação como publicidade a resultar hoje sobretudo da possibilidade de imputação da mensagem ao anunciante. Assim, à semelhança do que se verifica na publicidade redigida e na publisreportagem, a existência de uma contraprestação económica deve ser entendida como

mero indício da natureza publicitária da mensagem. Na verdade, a opção por um critério formal – como as condições estabelecidas entre o anunciante e os meios – sacrificaria injustificadamente a proteção dos consumidores, não só ao nível do respeito pelo princípio da identificabilidade mas também globalmente do regime jurídico da publicidade (AMORIM, 2018).

Em suma, importa distinguir entre a comunicação espontaneamente gerada pelos influenciadores digitais enquanto consumidores dos produtos, que continua fora do conceito jurídico de publicidade, e a comunicação provocada pelos profissionais, que deve ser inequivocamente identificada. Não obstante, alguns autores defendem a aplicação do regime jurídico da publicidade também à comunicação realizada entre consumidores com efeitos promocionais (APA, 2011).

4. Mecanismos sancionatórios

Nos ordenamentos jurídicos português e brasileiro, a violação do princípio da identificabilidade permite acionar os mecanismos sancionatórios tradicionais, de natureza administrativa ou judicial, que garantem a proteção dos interesses dos consumidores sobretudo através da cessação da publicidade ilícita. A tutela contraordenacional resulta do artigo 34.º do Código da Publicidade português e do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 57/2008, de 26 de março, relativo às práticas comerciais desleais, bem como do artigo 18.º do Decreto n.º 2181, de 20 de março de 1997, que regula o Sistema Nacional de Defesa do Consumidor brasileiro, podendo em ambos os casos ser cumulada com sanções acessórias.

Porém, no domínio da comunicação comercial, releva especialmente o recurso à autodisciplina, enquanto tutela privada organizada pelos próprios profissionais, que apresenta como principal vantagem a flexibilidade na abordagem de situações em constante mutação e dotadas de uma complexidade crescente. Através da introdução de novos patamares de responsabilidade, a autodisciplina contribui para elevar o nível de correção das condutas dos profissionais e para garantir a segurança jurídica face às cláusulas gerais (CONTE, 2006). Dado que as normas emanadas pelos organismos profissionais têm uma acentuada componente ética e de responsabilidade social, os sistemas de autodisciplina

conduzem quase sempre a um equilíbrio adequado dos interesses dos profissionais, dos consumidores, do mercado publicitário e da sociedade em geral (GÓMEZ SEGADÉ, 1980).

A relevância da autodisciplina no domínio da comunicação comercial tem sido reafirmada no Brasil pelo Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária (CONAR) e, em Portugal, pela Auto Regulação Publicitária (ARP).

Ora, a propósito das mensagens relativas a uma marca de cosméticos em três blogues pessoais, numa decisão pioneira proferida em setembro de 2012, o CONAR recomendou a identificação como publicidade de “algo que poderia ser caracterizado como uma forma de atividade de comunicação comercial mas foi utilizado pelas conselheiras de moda e beleza inadvertida ou descuidadamente” (representações n.º 221/12, n.º 222/12 e n.º 223/12). Entre outros casos, o problema voltaria a suscitar-se numa decisão de outubro de 2016, em que o CONAR censurou a postagem numa rede social de fotografias de celebridades menores de 25 anos a participar num evento, consumindo bebidas alcoólicas (representações n.º 213/16, n.º 214/16 e n.º 215/16). Mais recentemente, em fevereiro de 2018, o CONAR proibiu a divulgação de um pacote turístico não identificada como publicidade, que tinha sido oferecido por uma agência de viagens (representação n.º 263/17). Reconhece, desta forma, a relevância da imputabilidade da mensagem ao anunciante, independentemente da remuneração do titular do suporte, que pode não se verificar.

No Brasil, a intervenção do organismo profissional tem resultado quase sempre da iniciativa dos próprios consumidores, determinando a alteração da mensagem e a advertência do titular do suporte publicitário, especialmente quando a referência à finalidade promocional não haja sido voluntariamente introduzida durante o processo. Acresce que a generalidade das decisões em matéria de identificabilidade da publicidade incide hoje sobre os influenciadores digitais, em detrimento dos meios de comunicação de massas, que estiveram na origem da proibição da publicidade oculta, sob a forma de publicidade redigida e publisreportagem. No entanto, a identificação da comunicação comercial tende a não permitir que os consumidores evitem a visualização

das mensagens, uma vez que só neste momento são informados sobre a respetiva finalidade promocional.

Em Portugal, as decisões da ARP têm incidido apenas sobre o conteúdo das mensagens, especialmente quando está em causa a veracidade das afirmações e a comparação entre concorrentes. Não se conhecem decisões em matéria de publicidade oculta, continuando a verificar-se uma significativa impunidade relativamente à forma ou configuração externa dos anúncios.

Não obstante, constata-se que os mecanismos sancionatórios tradicionais e a própria autodisciplina são ineficazes, especialmente na sua dimensão repressiva, face às mensagens difundidas por influenciadores digitais com milhões de seguidores permanentemente conectados à Internet, dado que o fenómeno de “viralização” permite a ampla difusão de conteúdos num curto espaço de tempo, inviabilizando o efeito útil da decisão de cessação. Neste sentido, cabe também ao mercado um papel relevante na reação contra a lesão dos seus interesses. A reação espontânea do mercado face a determinadas campanhas assenta no desenvolvimento da Web 2.0 e traduz uma manifestação da consciência ética da comunidade, integrando um relevante mecanismo sancionatório informal da publicidade oculta, sobretudo quando difundida pelos influenciadores digitais, como se tem verificado frequentemente no ordenamento jurídico brasileiro. Para além de determinar, em regra, a cessação voluntária do ato ilícito pelo anunciante, a reação espontânea do mercado condiciona as decisões de consumo e influencia a perceção emocional e simbólica da marca pelo público em geral, o que pode corresponder a uma afetação da reputação económica do profissional e a uma efetiva diminuição do seu volume de negócios.

Esta tutela informal assenta na valoração das mensagens publicitárias à luz do seu significado social, permitindo dar resposta ao carácter difuso e mutável da publicidade na Internet, com a garantia de celeridade e eficácia que os mecanismos sancionatórios tradicionais tendem a não oferecer.

5. Considerações finais

A comunicação comercial difundida pelos influenciadores digitais obriga a repensar as fronteiras

do próprio direito da publicidade. No entanto, os ordenamentos jurídicos analisados consagram soluções adequadas à proteção dos consumidores face ao desenvolvimento das tecnologias digitais e, especialmente, dos blogues e das redes sociais, enquanto instrumentos publicitários onde continua a ser exigida transparência quanto à forma ou configuração externa das mensagens com finalidade promocional. Na verdade, todas as hipóteses relevantes, como a publicidade oculta ou as opiniões aparentemente pessoais, se enquadram afinal no princípio da identificabilidade, aplicável independentemente do suporte utilizado na difusão da mensagem, de acordo com o disposto no artigo 8.º n.º 1 do Código da Publicidade português e no artigo 36.º do Código de Defesa do Consumidor brasileiro.

Constatou-se igualmente que os mecanismos sancionatórios – em especial, os sistemas de autodisciplina – se têm revelado mais eficazes no ordenamento jurídico brasileiro do que no ordenamento jurídico português, onde subsiste tradicionalmente uma significativa impunidade nesta matéria, apesar da proliferação de diplomas legais de influência europeia, como o Decreto-Lei n.º 57/2008, de 26 de março, relativo às práticas comerciais desleais. Esta impunidade está associada à passividade dos consumidores e dos organismos competentes, bem como ao problema da prova da relação contratual entre o anunciante e o titular do suporte.

Referências

- ALMEIDA, José Carlos Moitinho de. **Publicidade enganosa**. Lisboa: Arcádia, 1974.
- AMORIM, Ana Clara Azevedo de. **A tutela da lealdade nas relações de mercado: a propósito do ilícito publicitário**. Coimbra: Almedina, 2017.
- **Manual de Direito da Publicidade**. Lisboa: Petrony, 2018.
- APA, Ernersto. **La pubblicità commerciale. Struttura, natura e referenti costituzionali**. Nápoles: Jovene Editore, 2011.
- BAUDRILLARD, Jean. **A sociedade de consumo**. Lisboa: Edições 70, 1995.
- CONTE, Giuseppe. Codici etici e attività d'impresa nel nuovo spazio globale di mercato. **Contratto e Impresa**, 2006, pp. 108-140.
- GÓMEZ SEGADÉ, José Antonio. Sistemas de autorregulación publicitaria. In **Jornadas de Derecho de la Publicidad**. Madrid: Instituto Nacional de Publicidad, 1980, pp. 155-191.
- KAPFERER, Jean-Noël. **Rumeurs. Le plus vieux média du monde**. Paris: Éditions du Seuil, 1990.
- MANSANI, Luigi. La repressione della pubblicità nascosta, **Contratto e Impresa**. Pádua: CEDAM, 1995, pp. 188-205.
- SANCHEZ DEL CASTILLO, Vilma. **La Publicidad en Internet. Régimen Jurídico de las comunicaciones electrónicas**. Madrid: La Ley, 2007.
- SCOTT, David Meerman. **The new rules of Marketing & PR**. Nova Jersey: Wiley, 2007.
- SEYBOLD, Patricia. **The customer revolution**. Londres: Business Books, 2002.
- VAZQUEZ CASCO, Ana Isabel. MARTINEZ CABALLERO, Elsa. **Marketing de la Moda**. Madrid: Pirámide, 2006.
- WEATHERILL, Stephen. Who is the Average Consumer?. In **The Regulation of Unfair Commercial Practices under EC Directive 2005/29. New Rules and New Techniques**. Portland: Hart Publishing, 2007, pp. 115-138.

O LÍDER DE OPINIÃO EVANGÉLICO E O COTIDIANO MIDIÁTICO: UMA ANÁLISE DE CONTEÚDO DO TWITTER DO PASTOR SILAS MALAFAIA

THE LEADER OF EVANGELICAL OPINION AND THE DAILY MEDIA: CONTENT ANALYSIS OF PASTOR SILAS MALAFAIA'S TWITTER

Larissa de Oliveira Cesar ¹

Resumo. Este artigo busca compreender como o líder de opinião evangélico interage no cotidiano, considerando o advento da internet, por meio das redes sociais online. Para tanto, é utilizado como objeto o perfil oficial no Twitter do pastor neopentecostal Silas Malafaia no recorte de tempo que compreende o período de todo o mês de maio de 2017. A metodologia empregada é a análise de conteúdo, permitindo a categorização e análise conceitual dos dados. Além disso, foi aplicada a revisão bibliográfica, estruturante para a pesquisa pelo uso dos conceitos de líder de opinião (LAZARSELD, 1944), cotidiano (HELLER, 2000) e midiaticização (SODRÉ, 2002).

Palavras-chave: Líder de opinião, religião evangélica, cotidiano, mídia, Twitter.

Abstract. This article was investigated as the leader of an evangelical initiative interacts in daily life, considering the advent of the internet, the medium of online social networks. Therefore, the official Twitter registration form of the neopentecostal shepherd Silas Malafaia is not used, since the period of May 2017 is an analysis applied to the data analysis. In addition, a bibliographical review was applied, structured to search for the use of concepts of idea leadership

(LAZARSELD, 1944), everyday (HELLER, 2000) and mediatization (SODRÉ, 2002).

Keywords: Leader of opinion, evangelical religion, everyday, media, Twitter.

1. Introdução

A religião evangélica é a que mais cresce no Brasil atualmente, contabilizando 42,3 milhões de adeptos de acordo com o Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, número correspondente a 22,2% da população do país, ou seja, quase a quarta parte dos brasileiros.² Esse número cresceu consideravelmente nos últimos anos, já que em 1970, os adeptos representavam apenas 5,2% da população, o que indica um aumento de 300% da parcela em um período de 40 anos.

Na religião evangélica, a liderança opera um papel central, atuando como uma autoridade enviada por Deus para orientar os fiéis evangélicos na caminhada da vida cristã. Nesse sentido, são importantes os profetas e pastores e, em um contexto atualizado, os cantores também se destacam por servirem como referência para as chamadas “ovelhas”, conforme veremos no desenvolvimento do trabalho. Essas lideranças estão mais presentes na vida cotidiana dos evangélicos, por conta das especificidades da própria religião, o que se intensifica com o fenômeno das mídias *online*, com a internet e as redes sociais.

No cenário contemporâneo, as mudanças vividas no âmbito da comunicação e a transformação do uso dos aparatos tecnológicos propiciam um aumento deste contato. Em particular, com o surgimento das comunidades virtuais e redes sociais *online*, onde a conexão entre pessoas permite que o fluxo de informações viaje em curto espaço de tempo para alcançar outros lugares e indivíduos. De acordo com uma pesquisa da agência eMarketer³, o Brasil é o país da América Latina com mais usuários de redes sociais, contabilizando 93,2 milhões no ano de 2016, número que representa quase metade da população brasileira, considerando dados estimados do

¹ Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Mídia e Cotidiano (PPGMC/UFF), Brasil; e-mail: lariissadeoliveira@gmail.com

² Mais informações no Portal Terra. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/noticias/brasil/numero-de-evangelicos-cresce-61-no-brasil-diz>>

ibge,c0adde840f0da310VgnCLD200000bbcecb0aRCRD.html> Acesso em: 4 jul. 2017

³ Brasil é o maior usuário de redes sociais da América Latina. Forbes. Disponível em: <<http://www.forbes.com.br/fotos/2016/06/brasil-e-o-maior-usuario-de-redes-sociais-da-america-latina/>> Acesso em: 10 jun. 2017.

IBGE de 2016, que contabilizou 206 milhões de habitantes.

A partir disso, admite-se a importância de estudar as interações cotidianas do pastor Silas Malafaia no Twitter, entendendo-o como um dos principais líderes evangélicos da atualidade e muito ativo na internet por meio de suas redes sociais, assumindo, inclusive posições políticas que o caracterizam como um líder de opinião. Para tanto, será necessário utilizar como bases bibliográficas a formulação do líder de opinião de Lazarsfeld (1944), cotidiano segundo Heller (2000) e midiaticização de Sodré (2002). Ademais, a análise de conteúdo foi estruturante por permitir uma análise qualitativa do volume de dados coletados, categorizando as informações através da divisão das temáticas abordadas e viabilizando a percepção de valor simbólico no objeto.

A escolha pela rede social Twitter se deve ao fato de seu imediatismo característico para postagens cotidianas em que Malafaia faz amplo uso. Por ser muito ativo em seu perfil, foi necessário realizar um recorte temporal para análise. Por isso, foi escolhido o período de 1º de maio a 31 de maio. O intervalo de tempo em questão envolve importantes episódios no Brasil, tal qual o depoimento do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva⁴ e o vazamento das delações dos empresários donos da JBS⁵, assim como compreende o recente período em que Malafaia foi indiciado em operação realizada pela Polícia Federal⁶. Além disso, no mês de maio o ministério do pastor completou 35 anos. Logo, foi um mês representativo com intensidade e versatilidade de postagens, o que se torna interessante para analisar como Malafaia interage no cotidiano.

A fim de compreender o panorama em que a investigação pretende se desenvolver, o trabalho que faz parte da pesquisa de mestrado em fase inicial, se dividirá em três momentos. Inicialmente, será trabalhado o conceito teórico do líder de opinião, em seguida, será explorada a ressonância nacional do próprio pastor Silas Malafaia enquanto líder

evangélico; desenvolvendo o conceito de cotidiano, considerando o contexto midiático; na terceira parte, será analisadas, por fim, o desempenho de Malafaia no Twitter por meio de suas postagens no período de um mês inteiro.

2. O líder de opinião

O conceito de líder de opinião foi formulado por Lazarsfeld no contexto da segunda guerra mundial, considerando que os processos comunicativos se cruzam com as dinâmicas sociais, gerando um processo de influência. Para compreender o processo de formação de opinião na sociedade, Lazarsfeld realizou um estudo no estado de Ohio, Estados Unidos, junto a Berelson e Gaudet em 1944, a fim de entender como eleitor elaborava sua decisão na disputa presidencial de 1940. Sob a perspectiva dos “efeitos limitados”, criou o modelo de comunicação em dois níveis, o *two-step flow*, em que o líder de opinião teria função de mediador entre os meios de comunicação em massa e os indivíduos menos interessados. Para os autores, os

líderes representam a parcela de opinião pública que procura influenciar o resto do eleitorado e que demonstra uma capacidade de reação e de resposta mais atentas aos acontecimentos da campanha presidencial. Os líderes de opinião constituem, assim, o setor da população (...) mais ativo na participação política e mais decidido no processo de formação das atitudes de voto. (LAZARSFELD; BERELSON; GAUDET, 1944, p. 49 apud WOLF, 2003, p. 38)

De acordo com Isabel Morgado, “a emergência da figura do líder de opinião foi entendida no séc. XVIII como a de um indivíduo que consubstancia numa só pessoa o poder da palavra de muitos. Ele exerce o poder de falar em nome dos pares ou explica a sua visão do que está a acontecer.” (2005, p. 120) O líder de opinião é, por conseguinte, o representante de um grupo. Ele filtra a informação advinda de instituições políticas e sociais, fazendo uso

⁴ O depoimento foi referente ao caso do triplex da Operação Lava-Jato. Ver mais no Portal Uol. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2017/05/15/moro-define-que-alegacoes-finais-do-primeiro-julgamento-de-lula-na-lava-jato-vaio-ate-20-de-junho.htm> Acesso em: 21 ago. 2017.

⁵ As delações em questão envolveram o atual presidente da república, Michel Temer, bem como o senador Aécio Neves. Ver mais no Portal

Veja. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/politica/todas-as-acusacoes-da-delacao-da-jbs/>> Acesso em: 21 ago. 2017.

⁶ A operação foi intitulada Operação Timóteo. Ver mais no Portal de notícias G1. Disponível em: <<http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/pf-indicia-pastor-silas-malafaia-em-inquerito-da-operacao-timoteo.ghtml>> Acesso em: 21 ago. 2017.

de sua habilidade de discurso, se apresentando como um indivíduo capaz de influenciar.

Com as mudanças proporcionada pelas novos meios de comunicação, o espaço de influência do líder de opinião se modificou, especialmente com o surgimento das redes sociais *online*, onde a conexão entre pessoas permite que o fluxo de informações viaje em curto espaço de tempo para alcançar outros lugares e indivíduos. Para Morgado (2005, p.15), o líder de opinião midiático continua atuando como o líder local, assumindo o papel de intérprete da voz do poder público junto aos que este influencia, mantendo-os informados sobre os acontecimentos.

A autora debate a respeito da mudança no espaço público do campo da comunicação usado para a emissão de ideias. A alteração no processo de transmissão de informação, que se ampliou do modo interpessoal para a utilização da comunicação intermediada, estendeu a capacidade do alcance, não somente da mensagem a ser comunicada, como também amplificou a propagação da imagem do emissor da mensagem, no caso, os líderes de opinião evangélicos. Thompson discorre sobre o assunto à luz do resgate da concepção de globalização, muito estimulada pelas transformações tecnológicas, incluindo a internet.

Mensagens são transmitidas através de grande distâncias com relativa facilidade, de tal maneira que indivíduos têm acesso à informação e comunicação provenientes de fontes distantes. Além disso, com a separação entre o espaço e o tempo trazida pelos meios eletrônicos, o acesso às mensagens provenientes das mais remotas fontes no espaço pode ser instantâneo ou virtualmente instantâneo. Distâncias foram eclipsadas pela proliferação de redes de comunicação eletrônica. Indivíduos podem interagir uns com os outros (...) mesmo que estejam situados, em termos de contextos práticas da vida cotidiana, em diferentes partes do mundo. (THOMPSON, 2011, p. 197)

A internet transformou o modo de se comunicar e relacionar das pessoas, dando ao usuário maior autonomia e flexibilidade na escolha do conteúdo a ser consumido e compartilhado. De

acordo com esse modelo, o líder de opinião se transpôs em alguém mais acessível, que pode ser acompanhado por muitos de maneira não programática, especialmente, considerando as redes sociais *online*, transcendendo distâncias em um curto espaço de tempo, e reunindo seguidores que já possuem interesse prévio na persona ou conteúdo e ideias por ele compartilhados, creditando confiança no mesmo em um cenário de interação e influência virtualidade e realidade se afetam. Essa relação pode se estreitar concebendo o líder evangélico.

A figura da liderança é muito importante no contexto bíblico, tendo os pastores e profetas papel central para propagação do evangelho e cuidado com os fiéis. Nesta conotação, o pastor, cuidador de ovelhas, é o responsável por apascentar e guiar as ovelhas, os cristãos, assumindo posição de liderança e carregando consigo a responsabilidade de instruir os fiéis como uma autoridade religiosa e divina. A bíblia orienta os fiéis a seguirem seus líderes e acompanharem seus exemplos de vida: “Lembrem-se dos seus líderes, que lhes falaram a palavra de Deus. Observem bem o resultado da vida que tiveram e imitem a sua fé.” (Hebreus 13:7)

Bohn (2004, p. 294) disserta sobre a importância da autoridade religiosa na vida cotidiana de seus membros, considerada a assiduidade aos cultos, o que permite maior espaço para que as lideranças evangélicas influenciem politicamente. Tal conclusão permite dizer que o líder evangélico é polimórfico, bem como a formulação de Lazarsfeld do líder de opinião local, que influencia em diversos assuntos. Entretanto, tais autoridades se situam em uma nova configuração, a *online*, estendendo seu alcance do físico para o virtual.

3. Pastor Silas Malafaia: líder evangélico de ressonância nacional

Malafaia é pastor da igreja evangélica Assembleia de Deus Vitória em Cristo (ADVEC) e tornou-se conhecido por ser televangelista, coordenando e apresentando o programa “Vitória em Cristo”, antes denominado “Impacto”. O programa está no ar há trinta e cinco anos. A transmissão ocorre em rede nacional nos canais Band e Rede Brasil. De acordo com informações do portal oficial da igreja, a versão dublada do programa para inglês é exibida em mais de 200 países na Europa, Oriente Médio, África

e Ásia e consegue alcançar mais de 670 milhões de casas.

Conhecido por suas manifestações polêmicas, Malafaia está presente não só na televisão, como também possui contas oficiais nas redes sociais Facebook, Twitter, Instagram e YouTube, onde realiza postagens regulares. A soma do número de todos os seus seguidores equivale a quase 4 milhões de usuários. O pastor está entre os dez líderes evangélicos brasileiros mais influentes, segundo o portal Sempre Família⁷. O subtítulo da matéria diz que as opiniões emitidas por estas personalidades “são levadas em consideração por milhares ou até milhões de brasileiros”. Isto porque com o advento da internet, se estabeleceram redes de sociabilidade, em que é possível “seguir”, “curtir”; em suma, acompanhar de perto e até mesmo interagir com personalidades.

Em seu perfil oficial na rede social Twitter, Malafaia tem um milhão e 340 mil seguidores, mais de 34 mil tweets e quase sete mil publicações entre fotos e vídeos. O Twitter caracteriza-se por ser um microblog, em que os usuários postam em tempo real textos com caracteres reduzidos – 140, apenas. Por este motivo, é considerada uma plataforma de caráter imediato, muito utilizada através de dispositivos móveis, como smartphones e tablets. As postagens realizadas na rede são denominadas tweets. Além de “tuítar”, os usuários podem seguir uns aos outros, acompanhando as novidades, além de comentar, curtir e retuitar. O retweet consiste na replicação de uma postagem realizada por outro usuário.

Ultimamente, o pastor estabeleceu duas formas de comunicação com seus seguidores em duas de suas redes sociais. Malafaia realiza transmissões ao vivo que acontecem primeiramente pelo Facebook e, depois, no Instagram. O “Ao Vivo com Malafaia” aborda um tema diferente a cada dia, onde o pastor fala a respeito. Geralmente, ocorre por volta do horário de meio-dia. Já o “Vamos orar juntos” costuma ocorrer na parte da noite, depois das 21h. Malafaia inicia as transmissões interagindo com os seguidores e depois realiza uma oração. Os horários de encontro são confirmados diariamente por meio de postagens regulares em seus perfis oficiais no Facebook, Instagram e Twitter. Outro canal de comunicação muito utilizado por ele é o Youtube, já

que gosta de explorar o uso da imagem e da retórica. Seu canal oficial possui quase 288 mil inscritos, 427 vídeos enviados e 25 milhões de visualizações.

4. Análise de conteúdo do perfil @pastormalafaia em maio de 2017

Para compreender como o líder de opinião evangélico interage no cotidiano por meio das mídias sociais *online*, foi analisada a conta oficial do pastor neopentecostal Silas Malafaia no Twitter. O microblog permite envio de mensagens em tempo real, conectando pessoas de diferentes lugares em um curto espaço de tempo e é muito utilizado para postagens de informações políticas também. Logo, é muito apropriado para líderes de opinião que funcionam como mediadores no processo de tomada de decisão política.

Com a pretensão de investigar as temáticas e assuntos abordados por Malafaia, explorando aspectos qualitativos, a metodologia utilizada foi a análise de conteúdo, a fim de possibilitar um mapeamento heurístico de suas postagens, conceituando e contextualizando fatos. Apesar de saber-se que o líder manifesta-se com frequência a respeito assuntos de cunho político, é necessário averiguar a recorrência da temática, bem como a maneira que é explorada em seu perfil oficial em relação a outros temas abordados por ele, já que como figura de um pastor, tem o papel representativo de guiar suas ovelhas.

Para que a análise se tornada mais rica e diversificada, foi realizado um recorte de tempo que se estabelece durante um mês inteiro, se estendendo do dia 1º ao dia 31 de maio do ano de 2017. O período em questão envolve acontecimentos importantes no país, assim como datas marcantes na trajetória pessoal do pastor. Os eventos que estiveram em pauta foram o depoimento prestado pelo ex-presidente Lula ao juiz Sérgio Moro em Curitiba; as delações dos empresários, os irmãos Batista, da JBS, envolvendo gravações de conteúdo comprometedor a respeito do presidente Michel Temer e senador Aécio Neves; repercussões sobre a Operação Timóteo com o suposto envolvimento de Malafaia e a comemoração dos 35 anos de seu ministério.

⁷ 10 dos líderes evangélicos mais influentes nas redes sociais. Sempre Família. Disponível em: <[http://www.semprefamilia.com.br/10-dos-](http://www.semprefamilia.com.br/10-dos-lideres-evangelicos-mais-influentes-nas-redes-sociais/)

[lideres-evangelicos-mais-influentes-nas-redes-sociais/](http://www.semprefamilia.com.br/10-dos-lideres-evangelicos-mais-influentes-nas-redes-sociais/)> Acesso em: 10 jun. 2017.

O período foi recortado por meio da ferramenta de busca avançada da própria rede social, em que é possível selecionar o tempo. Foi realizado o procedimento de método segundo Bardin (1977), o qual consiste na criação de categorias para posteriores inferências e interpretação de dados. No trabalho em questão, a categorização se deu a partir da identificação dos temas das postagens, apreendendo as características da mensagem dita, constituindo uma análise temática.

No recorte de tempo em questão foram realizadas 191 postagens, uma média de mais de seis por dia na conta @pastormalafaia. Há regularidade nos posts. Logo cedo, pela manhã, mensagens bíblicas são postadas; chamadas informando os horários do “Ao Vivo com Malafaia” e “Vamos orar juntos” possuem um layout já pronto, assim como postagens com divulgação de eventos e cultos, onde geralmente, o pastor está presente. Os layouts já prontos demonstram organização e maior facilidade para propagar informações, garantindo que o perfil esteja sempre atualizado com frequência de interações no decorrer do dia. A exploração do audiovisual também é recorrente com links que direcionam para vídeos publicados no YouTube ou ainda na publicação de pequenos vídeos de até um minuto com mensagens transmitidas pelo próprio líder. Como no mês de maio foram comemorados os 35 anos de ministério, a grande maioria dos vídeos remete aos trabalhos realizados por sua associação no período.

- Pessoal (2 ocasiões) – posts com mensagens de cunho pessoal.
- Aniversário ministerial (14 ocasiões) – posts comemorativos pelos 35 anos de ministério do pastor.
- Mensagens bíblicas (24 ocasiões) – posts com passagens bíblicas.
- Política (74 ocasiões) – posts opinativos sobre assuntos políticos.
- Defesa investigação (39 ocasiões) – posts com defesa referente ao envolvimento do pastor em esquema de lavagem dinheiro na Operação Timóteo, da Polícia Federal.
- Divulgação (29 ocasiões) – posts com divulgação de eventos, produtos, seu canal no

Youtube e do programa televisivo Vitória em Cristo.

- Outras (9 ocasiões) – Postagens referente ao episódio do Padre Manzotti.

As mensagens de conteúdo político foram as mais recorrentes, aparecendo com frequência consideravelmente maior que às demais. A disparidade pode se dar pelo contexto vivenciado. O conteúdo é muitas das vezes, sarcástico e ofensivo, com utilização de adjetivos pejorativos, como petralha e esquerdopatas, assumindo atitudes de ataque e confronto com posições e pessoas das quais discorda, validando a distinção amigo-inimigo (SCHMITT, 1992). As postagens políticas costumam ser menos formais e, raramente, são compostas junto a imagens ou layouts prontos, enquanto outras categorias são mais sistematizadas. Isso demonstra que não houve planejamento, organização ou premeditação no envio destas mensagens.

O levantamento da questão moral também é citado por Malafaia, referindo-se aos partidos alinhados à esquerda, como cínicos, hipócritas, oportunistas e sem moral, especialmente, por refutar a ação de pedido de impeachment de Temer, pois considera contraditória com o apoio à Dilma em seu processo de impedimento. O pastor declara oposição ferrenha à Lula, Dilma e ao PT, utilizando para referir-se ao ex-presidente adjetivos como cínico, covarde e jararaca. O vocábulo vergonha também aparece diversas vezes para expressar seu sentimento em relação a fatos políticos. Mesmo ao se posicionar contra os escândalos que envolveram Temer e Aécio na delação dos irmãos Batista, Malafaia não é tão enfático e confrontador como com os políticos citados anteriormente. Antes, faz uso da ocasião para apontar incoerências na atuação da esquerda. O líder faz duras e repetitivas críticas aos irmãos Batista e à JBS, chamando-os de bandidos e oportunistas.

Ainda nesta linha, Malafaia adota posição de defesa do jornalista Reinaldo Azevedo por conta da divulgação de um grampo telefônico em conversa com Andrea Neves⁸, irmã de Aécio Neves. No total, 10 publicações são a respeito deste teor. O pastor conclui que a situação seria “pior que o nazismo”, manifestando apoio ao jornalista ao dizer que não

⁸ Ver mais no portal Pragmatismo Político. Disponível em: <[https://www.pragmatismopolitico.com.br/2017/05/reinaldo-](https://www.pragmatismopolitico.com.br/2017/05/reinaldo-azevedo-aparece-em-gramos-com-andrea-neves-e-pede-demissao-da-veja.html)

[azevedo-aparece-em-gramos-com-andrea-neves-e-pede-demissao-da-veja.html](https://www.pragmatismopolitico.com.br/2017/05/reinaldo-azevedo-aparece-em-gramos-com-andrea-neves-e-pede-demissao-da-veja.html)> Acesso em 22 ago. 2017.

concorda com todas as suas opiniões, entretanto se identifica com a ousadia dele em falar o que pensa sem medo da opinião pública. Por conta disso, Malafaia lança um vídeo, cujo título é “Querem calar a imprensa hoje, amanhã podem calar você”. Sob essa perspectiva, é interessante notar que, concomitantemente Malafaia manifesta aparente preocupação com a liberdade de imprensa e ataca veículos de comunicação, como Veja e sites evangélicos, no que diz respeito ao seu suposto envolvimento com lavagem dinheiro. O pastor chama os jornalistas de “inescrupulosos” e mentirosos.

A categoria “Defesa de investigação” refere-se às publicações em que Malafaia se defende das acusações feitas pela Polícia Federal na Operação Timóteo. Apesar de reconhecer que existe uma fundamentação política na ocasião por conta de ser um desdobramento da Operação Lava-Jato, que se relaciona com o universo da política, foi interessante a criação de uma categoria própria justificada pelo número de vezes que as unidades de registro aparecem mesmo quase dois meses após o início das investigações. Malafaia postou repetidamente o link com vídeo em que se defende das declarações da Veja, afirmando que a revista mentiu a seu respeito. Um segundo link com esclarecimentos a respeito da citação do seu nome por delator da JBS também é disponibilizado, além de publicações com prints de uma nota da Revista Isto É onde a jornalista fala sobre o acontecimento, desvinculando Malafaia do crime. A mesma postagem é feita mais de uma vez ao dia.

Já as mensagens bíblicas são enviadas, geralmente, no horário da manhã como forma de dar o cumprimento de “bom dia” aos seus seguidores. Com cunho motivacional e também de exaltação a Deus, dispõe versículos da bíblia e traz referência às palavras bênçãos, conquistas, força, vencedores, esperança e graça. As publicações compõem o texto com imagens compatíveis com a mensagem transmitida, sendo frequentes as fotos de paisagem. Pelo número de ocasiões em que aparecem, conclui-se que há uma intenção de postar mensagens bíblicas uma vez por dia.

Na categoria divulgação, são divulgados eventos, onde, na maior parte das vezes, Malafaia estará presente, como cultos e congressos, o ainda chamadas para o tuitaço⁹ #OrandoPeloBrasil. A convocação se deu após o vazamento das delações da JBS que abalaram as esferas política e econômica do país. As postagens também referem-se a divulgar seu canal no YouTube e seu programa Vitória em Cristo, bem como propaganda dos projetos sociais e trabalhos realizados pela Associação Vitória em Cristo (AVEC), como o missionário e amparo a idosos e moradores em situação de rua. Ademais, são anunciados produtos comercializados pela Central Gospel, editora da qual o pastor é dono. Aqui, também são empregados layouts que agregam informação visual, transmitindo maiores informações sobre os itens divulgados, além de transparecer um planejamento para as publicações.

As ocasiões em que Malafaia postou a respeito de sua vida pessoal foram apenas duas, o que comprova que o líder não utiliza seu perfil no Twitter com o intuito de compartilhar detalhes de sua vida fora da exposição pública. Em análise transversal, entretanto, verificou-se uma certa abertura de sua intimidade em outra rede social, o Instagram, onde o líder publicou algumas fotos familiares. Entretanto, é necessário investigar as motivações que o levaram a isso, já que a postura adotada é recente, tal quais as novas interações proporcionadas pelo “Vamos orar juntos” e “Ao Vivo com Malafaia”. Nesse sentido, é considerável destacar ainda que o líder não apresenta grau de interação relevante com os outros usuários. Seguindo apenas 85 pessoas, entre outros líderes evangélicos conhecidos, instituições de notícias e portais públicos, não é habitual dar resposta aos comentários direcionados a ele, assim com também não costuma fazer retweets.

A última categoria explana o episódio em que discute com o Padre Manzotti¹⁰, onde chega a mandá-lo se calar: “Por qué no te callas?”. O padre criticou a Teologia da Prosperidade¹¹, amplamente difundida em igrejas evangélicas pentecostais¹² como a Assembleia de Deus Vitória em Cristo de Malafaia. O pastor retruca, chamando o padre de burro e

⁹ Refere-se a uma convocação para que os usuários utilizem uma *hashtag* em comum.

¹⁰ Ver mais em Portal Veja. Disponível em: < <http://veja.abril.com.br/brasil/pastor-malafaia-ataca-padre-manzotti-por-que-no-te-callas/>> Acesso em: 22 ago. 2017.

¹¹ Diz respeito ao vislumbre de viver o aqui e agora; prega o recebimento de bênçãos e riquezas materiais.

¹² Vertente caracterizada por priorizar a doutrina da manifestação dos dons do Espírito Santo.

preconceituoso e criticando a igreja católica. Em seu perfil, aquele compartilha o link em que responde Manzotti, referindo-se às “asneiras” faladas, manifestando mais uma vez sua posição de confronto identitário com o que se opõe.

5. O cotidiano midiático

Ao observar o papel desempenhado pelo líder de opinião e a sua atuação considerando as relações sociais imbricadas, é possível estabelecer um paralelismo entre os elementos envolvidos na propagação de mensagens e valores e a cotidianidade. A transmissão de informações se transformou a partir do processo de midiaticização (SODRÉ, 2002), revelando o cotidiano como midiático. O autor disserta em sua obra “A antropológica do espelho” sobre as modificações a partir da mídia, apontando-a como uma nova forma de vida, denominada como bios midiático. A proposição surge como o quarto bios, ou tipo de vida, referindo-se aos três tipos de vida indicados por Aristóteles. De acordo com a concepção, a mídia ultraja os aparatos tecnológicos, apresentando poder para pautar comportamentos e pensamentos.

Com o advento da internet e das redes sociais *online*, este processo acontece de forma mais imediata, apresentando diferentes graus de interatividade. A forte presença dos brasileiros nas redes sociais indicada no início do trabalho indica o caráter hierárquico da cotidianidade, onde a mídia ocupa um espaço prioritário na vida dos indivíduos. É nesse contexto que Malafaia, como líder de opinião evangélico, se estabelece no Twitter. Ao observar suas interações, é possível averiguar práticas de ultrageneralização e entonação.

Todo homem está inserido na cotianidade, segundo Heller (2000). O cotidiano é vivenciado pelo homem com todos os aspectos de sua individualidade, e é caracterizado por ser heterogêneo, já que a vida possui esferas de conteúdo e significação distintas entre si; e hierárquica, dada à priorização de determinadas atividades em detrimento de outras, conforme circunstâncias mutáveis. Para a autora, os pensamentos e atividades cotidianas são operados por diversos mecanismos que são fundamentais para que o homem viva na cotidianidade, tais quais o economicismo, a ultrageneralização, a entonação e a mimese. Heller

aponta que todo indivíduo é ser genérico e particular. Por particularidade, ela afirma que as suas características são unicidade e irrepetibilidade, o que demonstra o modo singular do indivíduo. Entretanto, este também é homem-genérico, sendo fruto das relações sociais que o compõem.

A autora afirma que o cotidiano pode funcionar como um espaço propício à alienação, apesar de isso não ocorrer necessariamente. Isto se justifica pelo elemento espontaneidade, apontado pela pesquisadora como característica dominante na vida cotidiana. Refere-se ao agir de forma mecânica, automatizada. Como forma de romper com este aspecto, Heller cita o processo de suspensão de cotidiano como etapa importante no processo de transformação social, já que propicia uma autorreflexão através da arte e ciência. Este processo teria a capacidade de elevar o indivíduo orientado para a particularidade à posição de homem-genérico.

Heller disserta sobre o pensamento cotidiano estar vinculado às atividades; por isso, as ideias necessárias ao cotidiano não se elevam ao nível da teoria. Nesse sentido, a fé e a confiança desempenham papel muito importante na vida cotidiana, já que está possui um caráter pragmático. O pensamento do cotidiano, então, é o da ultrageneralização, que consiste na utilização de juízos provisórios para agir de forma mais rápida possível. Confiança e fé se distinguem, ao passo que a primeira refere-se a um agente externo, enquanto a última está vinculada a princípios interiores, particulares. Muitas das constatações do pastor apresentam-se como juízos provisórios que acabam por se revelarem como pré-juízos ou preconceitos enraizados na particularidade ao serem justificados por uma suposta fé cristã.

A entonação é outro elemento muito importante na vida cotidiana. Revelada por meio da comunicação e atravessando as relações humanas, é ela quem caracteriza o sujeito em questão, demonstrando a sua individualidade ao ressaltar a unicidade e a irrepetibilidade. A entonação de Malafaia é peculiar, perceptível mesmo por meio virtual através de suas postagens. O líder faz uso de textos escritos em caixa alta com recorrência, trazendo a impressão de se estar falando alto ou gritando. Também é possível notar a utilização de perguntas retóricas, em que, geralmente, ele mesmo responde em seguida. Observa-se ainda sua fala direta

e objetiva nos assuntos nos quais se posiciona, o que se torna mais nítido nas questões políticas.

É interessante observar o conteúdo das postagens do líder evangélico, revelando disparidade entre as diferentes categorias, que assumem um caráter heterogêneo e, especialmente, hierárquico. Já que não se pode fazer tudo ao mesmo tempo, algumas atividades são priorizadas em detrimento de outras, determinando uma hierarquia de valores. Se levarmos em consideração as escolhas que basearam a escala de valores que compõem o seu perfil no Twitter durante o período compreendido, a maior parte das atividades indicam a priorização da política e, em segundo plano, a propagação de mensagens bíblicas, bem como diferentes tipos de divulgação.

Pode-se dizer que as publicações enviadas pelo pastor Malafaia no período recortado não buscam promover reflexão e elevação da vida cotidiana. Apesar de parte considerável do conteúdo apresentar conotação moral, o que seria um indício da elevação ao humano-genérico para Heller, as colocações são voltadas para os juízos de valor do próprio indivíduo, enraizados no nível da particularidade e não do pensamento do bem em comum. Isto caracteriza o que a autora determina como tendência espontânea do cotidiano, marcada pelo pensamento e atividade automatizados.

6. Considerações finais

Ao discorrer sobre a atuação do líder de opinião, conclui-se que os traços da cotidianidade são fundamentais para sua operação, que se intensifica considerando o contexto evangélico e midiático, visto que estes quesitos proporcionam uma maior interação entre líderes e liderados. A internet provocou uma transformação na relação espaço/tempo, caracterizando relações mais imediatas viabilizadas pelas redes sociais *online* e os dispositivos móveis. Já a religião evangélica propicia um contato cotidiano mais frequente com o líder, que apresenta papel central de autoridade divina na vida dos fiéis, apresentando legalidade para influir em amplos aspectos de sua esfera da vida privada.

A partir da análise de conteúdo do perfil oficial no Twitter de um dos líderes evangélicos mais representativos do país, pastor Silas Malafaia, foi possível perceber a significância de sua atuação

política. Apesar de ter fama reconhecida por este motivo, foi possível destrinchar traços da cotidianidade nesta atuação. Sua atuação comprova a tentativa de afetar a vida cotidiana dos fiéis utilizando como valor prioritário a política. O que se torna importante analisar no contexto de crescimento da população evangélica brasileira, bem como no fortalecimento da Frente Parlamentar Evangélica e aumento da intolerância pautada em justificativas de suposta moral cristã.

Fazendo uso de juízos provisórios enraizados em sua particularidade, a qual Malafaia atribui estarem baseados na fé, em que se caracteriza, por exemplo, a defesa dos valores de incorruptibilidade, honestidade e justiça, o pastor utiliza posições antagônicas, opondo bem e mal. Desta forma, assume um posicionamento de ataque e ofensas a pessoas e posicionamentos dos quais discorda, buscando um confronto identitário e não uma solução dialógica. Verifica-se, portanto, a ultrageneralização como aspecto fundamental na perpetuação de pré-juízos e pré-conceitos emitidos, não promovendo uma ruptura do cotidiano, que permite a autorreflexão através da suspensão.

Logo, é possível dizer que há a pretensão de continuar atuando no nível da particularidade, não do humano-genérico; desperdiçando, como um líder evangélico, a oportunidade de provocar reflexão e retratação política identificados com os valores que são priorizados na fé cristã, como o amor ao próximo e a justiça social. Embora foram constatadas outras categorias hierárquicas na análise, como mensagens bíblicas e divulgação, destacam-se a recorrência do conteúdo político e defesa de sua inocência na acusação de lavagem de dinheiro. O que permite averiguar quais os valores hierárquicos mais transmitidos. Sua posição o fez garantir o posto de um dos maiores influenciadores políticos da rede no país. É o que concluiu a pesquisa da empresa de big data¹³ brasileira Stilingue em parceria com a agência de relações públicas Misasi, com objetivo de levantar os perfis no Twitter cujos posts políticos possuem maior repercussão no Brasil. O levantamento que considerou 83 mil influenciadores, apontou que o pastor Silas Malafaia ficou em quarto lugar. (VILICIC, 2017)

Portanto, como um líder cristão com milhões de seguidores, torna-se destoante seu comportamento

¹³ Ato de recolher e armazenar grande quantidade de dados para análise.

de ataque, atitudes ofensivas e escolha por juízos de valor que se afastam do caráter humanizador e da responsabilidade de guiar as ovelhas por um caminho de paciência e ensinamento pautado no amor e na igualdade. Com as possibilidades permitidas por um cotidiano atravessado pelas mídias que podem alcançar um grande número de pessoas em um curto espaço de tempo, torna-se um desperdício o uso das redes sociais para apenas escassas mensagens bíblicas evangelísticas de esperança e conforto em relação à propagação de discurso político marcado por intenso ódio e intolerância em espaço em que favorece a alienação ao invés da reflexão que promova a elevação do homem-genérico e, conseqüente, transformação social e bem comum.

7. Referências

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

GOFFMAN, E. **A representação do Eu na Vida Cotidiana**. Petrópolis: Vozes, 2013.

HELLER, A. **O Cotidiano e a História**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

LAZARSFELD, P.; BERELSON, B.; GAUDET, H. **The People's Choice**. Nova York: Columbia Univ. Press, 1948.

SCHMITT, C. **O conceito de político**. Petrópolis: Vozes, 1992.

SODRÉ, M. **Antropológica do espelho: uma teoria da comunicação linear e em rede**. Petrópolis: Vozes, 2002.

VILICIC, F. Twitter: os maiores influenciadores políticos da rede. **Veja**, 8 fev. 2017. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/blog/a-origem-dos-bytes/twitter-os-maiores-influenciadores-politicos-da-rede/>> Acesso em: 4 jul. 2017.

WOLF, M. **Teorias das Comunicações de massa**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

A PROJEÇÃO DA ANTROPOFAGIA DEMOCRÁTICA: UMA REFLEXÃO SOBRE AS MÍDIAS SOCIAIS COMO ESPAÇOS DE DEMOCRACIA NO BRASIL

THE PROJECTION OF DEMOCRATIC ANTHROPOPHAGY: A REFLECTION ON SOCIAL MEDIA AS SPACES OF DEMOCRACY IN BRAZIL

Lia Beatriz Teixeira Torraca¹

Resumo. Falar sobre espaços de democracia na atualidade brasileira é falar muito mais sobre perdas do que celebrar a conquista de novos espaços. Contudo, as mídias sociais se apresentam cada vez mais como espaços de construção e possibilidades democráticas. O midiativismo ratificaria a hipótese das mídias sociais como espaços de democracia, por abrigar uma nova estética de resistência. Porém, as mídias sociais revelam aspectos que colocam em xeque o próprio conceito de democracia. Em que medida é possível considerar as mídias sociais como um espaço de democracia no Brasil é a proposta deste artigo.

Palavras-chave: democracia, comunicação, resistência, mídia social.

Abstract. Talk about spaces of democracy in the Brazilian actuality is talk much more about losses instead of celebrating the conquest of new spaces. However, the social media are been presented more and more as spaces of democratic construction and possibilities. The media activism would ratify the hypothesis of the social media as spaces of democracy, because it shelters a new aesthetic of resistance. Nevertheless, the social media reveal aspects that put in check the very concept of democracy. To what extent is possible to consider the social media as spaces of democracy in Brazil is the proposal of this paper.

Keywords: democracy, communication, resistance, social media.

1. Introdução

Vivemos a era das mídias sociais. Elas refletem uma nova percepção de tempo, uma estética diferente daquela a que estávamos acostumados. Quando analisamos a questão do tempo sob a ótica do ciberespaço, observamos que a ausência de controle geográfico se estende para o aspecto temporal, como se fosse “um outro mundo que existe em outro lugar”, estabelecido num “grau de desorientação, complexidade e universalidade” (ASSANGE, 2013, p. 131).

A revolução tecnológica trouxe uma reelaboração do caráter simbólico da vida social e a maneira como as pessoas se relacionam entre si e com as instituições. Segundo Manuel Castells, a internet acabou se transformando em um direito fundamental (CASTELLS, 2013; p. 54). São múltiplas as possibilidades através da comunicação digital, incrementando não só o fluxo de informações, mas tornando cada vez mais complexas as relações *construídas* nesses espaços, incitando-nos a refletir sobre esta nova configuração social.

As mídias sociais projetam a sociedade do espetáculo de Guy Debord (2003). Elas representam o instrumento de unificação, no qual o espetáculo é parte da sociedade. Um espetáculo encenado por *homo videns*, para quem a palavra foi destronada pela imagem, no qual o ato de ver está atrofiando sua capacidade de entender (SARTORI, 1998; p. 51). Para Debord, o espetáculo não é um conjunto de imagens, mas uma relação social entre pessoas, mediada por imagens (2003; p. 8); uma relação que restou midiaticizada (SODRÉ, 2008).

Por décadas nosso entendimento foi formatado pela grande mídia brasileira, responsável pela midiaticização da nossa sociedade (HJARVARD, 2014), até o surgimento de uma nova estética de resistência durante as manifestações de 2013 (TORRACA, 2016): o midiativismo, responsável por uma inédita disputa pela construção da realidade². Foi através das imagens captadas do interior dos movimentos de protestos e compartilhadas nas mídias sociais que os ativistas conseguiram não só contraditar o discurso hegemônico, mas abalar a credibilidade e a audiência da grande mídia,

¹ Mestre e Doutoranda em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Rio de Janeiro – PPGD UFRJ, Brasil; liatorraca@adv.oab.rj.org.br

² Utilizamos o conceito de construção de realidade de Niklas Luhmann (2005) e Paul Watzlawick (1991).

provocando, ainda que temporariamente, o deslocamento do telespectador, que se viu diante de um mundo interativo e polivalente (de múltipla utilização), contribuindo para que abandonasse o cômodo “tele-ver” (Sartori, 1998).

Embora o midiativismo demonstre o potencial das mídias sociais como territórios de resistência, a própria estética desses espaços permite o sequestro das possibilidades democráticas, como foi possível verificar a partir das revelações do caso da Cambridge Analytica³, que também expuseram a possibilidade de um “devorar-se” ao assimilar esta mesma estética. São estes aspectos que nos incitam a investigar se as mídias sociais seriam espaços de democracia ou projeções da era da antropofagia democrática (TORRACA, 2016; p. 181-197). Uma proposta de reflexão a partir da pesquisa de mestrado em Direito (PPGD UFRJ), orientada pela Professora Doutora Juliana N. Magalhães, na qual foi utilizada uma abordagem metodológica bibliográfica e empírica, replicada neste artigo.

Uma reflexão que é apresentada em quatro seções. As duas primeiras seções descrevem uma era que é identificada pelas mídias sociais e a representação de uma nova estética, um outro *real* que corresponde a uma nova forma de poder. A terceira seção expõe o surgimento de uma nova estética de resistência que emergiu nas mídias sociais: o midiativismo. A última seção busca explicar a categoria *antropofagia democrática*, formulada durante o curso de mestrado, para, então, apresentar as considerações finais dessa proposta de reflexão sobre as mídias sociais como espaços de democracia no Brasil.

2. A era das mídias sociais

As mídias sociais fazem parte das promessas de uma nova era inaugurada pela internet, que atenderia à expectativa de rejuvenescimento da democracia, da transformação da relação entre cidadão e governo, do empoderamento dos

oprimidos. Sua maior promessa foi a reorganização das relações de poder, o que transformaria a sociedade de forma permanente e irrevogável. A internet seria o ambiente ideal para o diálogo, portanto, do exercício democrático. Uma revolução que reconfiguraria o espaço público. As mídias sociais seriam o espaço catártico e imaginariamente redentor da miséria e da exclusão sociais, conforme Muniz Sodré descreve as promessas representadas pela internet (SODRÉ, 2008; p. 81). Apesar das vantagens deste território ao alcance dos dedos, são vários os aspectos que nos fazem questionar se esses espaços são realmente democráticos, a começar pela confusão entre espaço público e privado quando nos referimos às mídias sociais; um aspecto que se revela essencial para as questões suscitadas no caso da Cambridge Analytica.

Segundo Patrick Charaudeau, as mídias sociais integram a ampliação da noção de espaço público relacionada à internet, ainda que surjam dúvidas entre o que é público ou privado quando falamos sobre mídia (CHARAUDEAU, 2006; p. 115-ss). Charaudeau busca esclarecer a “*fronteira entre espaço público e espaço privado*” através da linguística⁴. Essas fronteiras seriam construídas através de um “jogo permanente entre movimentos de ‘normatização’ segundo Habermas, de ‘publicização’ segundo Arendt” e de “presentificação”, segundo o próprio linguista francês (p. 117). Suas interpretações nos levam a concluir que o espaço público não pode ser universal, daí a flexibilização da diferença que se estabelece entre o público e o privado, acentuada em um universo de intensa visibilidade. Charaudeau explica que o espaço público não é único, nem um fato, nem um ponto de partida. Ele resulta da conjunção de práticas sociais e das representações. As práticas sociais constituem o motor das representações, e estas são a razão de ser daquelas, atribuindo-lhes valores que tendam a confirmá-las ou modificá-las. Essa interação dialética constrói um espaço público plural e em movimento. O autor ressalta que é equivocada a noção de que as mídias

³ O caso Cambridge Analytica é resultado da investigação promovida pelos Jornais The Observer e The Guardian, com o objetivo de apurar a suspeita de interferência da empresa de análise de dados, Cambridge Analytica, em processos eleitorais, como o Brexit, as eleições estadunidenses e quenianas. A investigação revelou como a Cambridge Analytica utilizou os dados do Facebook para aquelas campanhas políticas, como também sua conexão à AggregateIQ, a agência digital usada pelo comitê oficial de campanha do “Vote Leave” durante o Brexit, além de levantar questões sobre essas operações, inclusive éticas,

gerando inúmeras reflexões sobre um modelo de negócio que vai além do mero compartilhamento em uma comunidade global.

⁴ James Curran ressalta que a língua é um *medium* de poder, e que pelo fato do mundo encontrar-se dividido por línguas, isto influenciaria diretamente no espaço digital (CURRAN, 2012), como há muito previra o visionário Bakhtin, em seus estudos sobre estética da criação verbal (BAKHTIN, 2006).

modernas se apoderaram do espaço público para transformá-lo, sendo apenas uma forma de publicização (p. 120).

Viver a vida *nas* mídias sociais seria, então, viver uma vida midiaticizada, seguindo a premissa de Mark Deuze (2010), baseada na hipótese de que a vida é vivida *na* mídia, e não *com* ela, repercutindo no que seria uma vida pós-mídia. Para Deuze, o que importa é como podemos interpretar a vida midiática relacionada à nossa capacidade de mudá-la, e não se podemos tornar a realidade mais real. Esses espaços seriam o que Manuel Castells (2013) chama de “virtualidade real”, na qual a própria realidade encontra-se inteiramente captada pela comunicação midiaticizada.

A vida *nas* mídias sociais é uma vida prismática e que temos o poder de selecionar o que viver nesses espaços. Vivemos por intermédio dos registros privados que escolhemos tornar públicos. Para Muniz Sodré, esta seria a projeção da *tecnopolítica* (SODRÉ, 2008; p. 82), enfatizando que aquilo que chamamos de “virtual” não é o imaginário ou o irreal, mas “a realidade de um espaço artificial, não-físico, não-geográfico (inextenso, portanto) objetivado pelo poder de realização visionário da ciência aplicada, da tecnologia” (p. 76). O ciberespaço seria, então, “o lugar da panarquia de Unamuno, onde cada um é rei” (KROKER *apud* SODRÉ, 2008; p. 81).

Esses novos espaços projetam os espectros da vida física e provocam mudanças na forma do *conhecer*. É uma forma de *ocupar* um espaço no qual tudo é potencializado e expandido, o que pode contribuir para incrementar ou reduzir as possibilidades democráticas. A mutação nos paradigmas do saber, referida por Certeau (CERTEAU, 1998; p.287-289), na qual a invisibilidade do real cedeu lugar à sua visibilidade, se mostra decisiva na interpretação desse novo espaço como território democrático.

3. Uma nova estética, um outro *real*, uma nova forma de poder

Segundo Muniz Sodré, a atualidade deste “novo” real é marcada pela “indiscutível evidência de que tempo real e espaço virtual operam midiaticamente o redimensionamento da relação espaço-temporal clássica” (SODRÉ, 2008; p. 20). Nossa atualidade é reflexo de uma temporalidade marcada pela obsessão do presente e ausência de

perspectiva, como observa Charaudeau (CHARAUDEAU, 2006; p. 133-134), o que explicaria “a dificuldade das mídias em dar conta do passado e em imaginar o futuro” (p. 134). O discurso das mídias se fundamentaria no presente de atualidade, daí sua efemeridade, sem ignorar o fato que “o tempo só se impõe ao homem através do filtro de seu imaginário e, para as mídias, através do imaginário da urgência” (p. 134). As mídias sociais representariam o espaço dos desejos presentes.

O desejo do virtual, aludido por Muniz Sodré, pode ser considerado reflexo do que Deuze (2010) acredita ser o nosso gradativo ingresso no reino heideggeriano da manualidade. Estamos tão absorvidos com uso excessivo das mídias que elas acabam se tornando “invisíveis”. Segundo Deuze (2010), essa “invisibilidade” se reflete no nosso conceito de realidade, que resta moldado individualmente e, por isso, encontra-se suscetível a interferências e manipulações. Essa “invisibilidade” seria a estética da biopolítica, responsável por facilitar o controle do Estado e a vigilância sobre o sujeito.

Essa espécie de invisibilidade da mídia seria reflexo da indissociabilidade entre vida e mídia, provocando um reposicionamento constante do sujeito, dividido ou unificado entre o universo digital e o físico, numa espécie de redistribuição da vida (SODRÉ, 2008; DEUZE, 2010; CURRAN, 2012), o que nos remete à “vida líquida” de Bauman, ainda que o mundo esteja muito mais próximo de uma “vida gasosa”, prestes a explodir.

Alain Badiou, em seu livro “Em busca do real perdido” (2017), nos oferece importantes subsídios para refletirmos sobre a mídia social como espaço de construção democrática, justamente por colocar em xeque a intimidação da concretude do Real e a necessidade da experiência de *outro* real. Poderíamos pensar no *real* das mídias sociais; conquanto este *outro real* nada mais é que o mesmo Real da sociedade do espetáculo descrito por Debord. Um *real* que é ordenado pelo império da imagem. Um mundo mediado, consumido, assimilado e devorado como projeções do Real.

As mídias sociais representam uma nova estrutura de espetáculo, cuja tecnologia capitalista foi atualizada e assimilada passivamente pelos *nômades* virtuais. O *real* das mídias sociais acaba se revelando em um consumismo estético, o qual Susan Sontag (2008; pos.334) já salientara ao analisar o desejo do indivíduo em confirmar e realçar a experiência – do

Real – por meio de fotos, o que explicaria a avalanche de imagens que estampam o cotidiano das mídias sociais e consomem o cotidiano do sujeito, representando “a redução do real ao surreal” (pos.657), ou “a teatralização surrealista do real” (pos. 692), ou uma nova forma de “empacotar a realidade” (pos.1020).

O isolamento aludido por Guy Debord é a *realidade* das mídias sociais, é o espetáculo da sociedade digital, da individualidade do coletivo, da exclusão incerta na inclusão, do alienar-se conectado: “O que une os espectadores não é mais do que uma relação irreversível com o próprio centro que mantém seu isolamento. O espetáculo reúne o separado, mas reúne-o *enquanto separado*” (2003; p. 16 – livre tradução). Uma sociedade que consome suas próprias possibilidades é a imagem da era da antropofagia democrática (TORRACA, 2016). Nossos dados e nossa imagem fazem parte do roteiro deste espetáculo.

Importante destacar que a estética das mídias sociais também foi absorvida pela grande mídia brasileira. Ela conseguiu carregar para as mídias sociais sua credibilidade, construída sob uma suposta imparcialidade e acuidade nas notícias produzidas. Ao perceber um vácuo de produção de conteúdo, a mídia tradicional se encarregou de transferir sua expertise para as mídias sociais, passando a reproduzir suas notícias em formato a ser compartilhado pelos usuários desses espaços, conseguindo amplificar o alcance das suas verdades produzidas e potencializar sua hegemonia na construção da realidade. Estender suas atividades para as mídias sociais significou, portanto, a ampliação do seu poder, transferindo para o *real* a potência do seu Real. Um poder que sempre foi responsável por reduzir as possibilidades democráticas em razão de uma comunicação altamente concentrada. Um poder que foi atualizado e potencializado através das mídias sociais, decisivo para influenciar os destinos do país; afinal “as redes de poder o exercem, sobretudo, influenciando a mente humana (mas não apenas) mediante as redes multimídia de comunicação de massa. Assim, as redes de comunicação são fontes decisivas de construção de poder” (CASTELLS, 2013, p. 12). Um poder que reflete a arquitetura de uma crise (TORRACA *in* ALVARES, 2018).

Muniz Sodré alerta para a “chamada ‘despolitização’ midiática ou tecnológica”, que resultaria no enfraquecimento ético-político das

antigas mediações e do fortalecimento da midiaticização. Segundo o professor da UFRJ, “sob a égide da produção informacional da realidade, a tecnointeração toma o lugar da mediação, desviando os atores políticos da prática representativa concreta [...] para a performance imagística” (2008; p. 34).

Pensar as mídias sociais como espaços de democracia é refletir sobre um novo ordenamento do mundo, ou de como estamos contabilizando o real, adverte Muniz Sodré (2008). É refletir sobre a “*ciberocracia*”, um tipo de poder característico da sociedade contemporânea (ASSANGE, 2013). Uma sociedade regida pela midiaticização, “pela tendência à ‘virtualização’ ou telerealização das relações humanas” (SODRÉ, 2008; p. 21). Pensar este espaço como território de possibilidades democráticas é admitir a capacidade da tecnologia em reduzir a esfera do indeterminado, acredita Muniz Sodré (p. 76). É pensar que se democracia era o “consenso coletivo, antes buscado politicamente na esfera dita ‘pública’” (p. 80), hoje precisa ser observada no contexto de “um novo regime de visibilidade pública” (p.81), em uma nova ordem entre espaço e tempo, estabelecida através de novas bases e diferentes formas de relação.

4. Midiativismo: a potência de uma nova estética de resistência

Não é exagero apontar o midiativismo como o melhor exemplo da capacidade das mídias sociais como espaços de construção democrática, tampouco afirmar que essa nova forma de resistência seja o grande legado das manifestações de 2013 (TORRACA, 2016). Apesar de não ter surgido naquele ano, foi a partir daquela convulsão social que o midiativismo, efetivamente, ganhou visibilidade e demonstrou sua potência como nova estética de resistência (TORRACA, 2016; p. 75-100).

Foi através do midiativismo que o espectador passou a questionar a narrativa da grande mídia brasileira. A contradição entre as imagens transmitidas *live-streaming* e aquelas captadas em sobrevoo pela mídia tradicional, durante as manifestações de 2013, foi responsável por despertar a indignação do espectador (TORRACA, 2016; p.83-84), que passou a confrontar o discurso antivandalismo ante as imagens de uma desproporcional violência da polícia contra os

manifestantes⁵. O abalo na audiência da mídia hegemônica foi inevitável, afinal “não há nada semelhante a uma contradição da imagem contra imagem” (LUHMANN, 2005, p. 76). A comoção e a solidariedade fez com que muitos espectadores assumissem o papel de manifestantes e invadissem as ruas com uma complexa multiplicidade de pautas (TORRACA, 2016).

Naquele momento a opinião pública se viu projetada numa espécie de espelho distorcido da realidade, entre a informação compactada pela grande mídia e as imagens transmitidas ao vivo pela mídia alternativa (TORRACA, 2016; p. 77). Se antes a opinião pública era uma projeção do discurso hegemônico, durante as manifestações de 2013 ela assumiu uma nova posição, não mais a de juiz, mas funcionando como sugere Luhmann: “[...] como uma espécie de espelho no qual o conflito pode ser visto refletido e confirmado seu significado, sem desprezar que a produção imagética da realidade não é a representação do mundo como ele é” (p. 76). A partir daquele junho de 2013, passamos a assistir a disputa pela construção da realidade entre a mídia tradicional e a mídia alternativa.

É certo que os midiativistas foram responsáveis por abalar a hegemonia da grande mídia ao contraditarem sua narrativa, provocando um *backlash* jamais assistido no Brasil, com direito a *mea culpa* da maior rede de comunicação brasileira. Após a incessante pressão popular durante as manifestações de 2013, que ecoou a emblemática frase: “A verdade é dura, a Globo apoiou a ditadura”, as Organizações Globo reconheceram publicamente o apoio do grupo empresarial ao golpe de 64 (TORRACA, 2016; p. 254).

O midiativismo foi além da resistência ao trazer outra perspectiva no relacionamento do espectador com a mídia, abrindo espaço para uma nova forma de participação social, levando-nos a considerar as mídias sociais como territórios de exercício democrático. Sem dúvida, este foi um largo passo em direção à emancipação *rancièreenne* do espectador, que passou a elaborar seus próprios discursos, rompendo, ainda que temporariamente, com um complexo processo de midiaticização imposto

pela grande mídia.

Ainda que esta nova forma de resistência tenha oxigenado a política, é incontestável que o conceito de democracia foi colocado em xeque diante da resignificação do poder social dessa nova forma de comunicação, principalmente em razão de alguns comportamentos antidemocráticos que passaram a emergir em ambiente virtual, que podem ser atribuídos, em parte, à própria estética das mídias sociais. Thompson (1995) destaca que as transmissões de convulsões revolucionárias como mensagem de mídia podem estimular e intensificar ações coletivas em indivíduos que vivem diferentes contextos. O autor salienta que essas ações tendem a fugir ao controle dos mecanismos de poder estabelecidos, podendo gerar uma arriscada desestabilização política com imprevisíveis implicações para o modelo democrático contemporâneo.

Há que se colocar em perspectiva o papel das mídias sociais na coordenação de protestos políticos, aconselha James Curran, afinal “o desenvolvimento de um sistema global de governança acabou se aproximando de uma ascendente ordem neoliberal” (CURRAN, 2012; p.17), responsável por limitar as possibilidades democráticas. Curran salienta que mesmo que as forças tenham sido sedimentadas pela internet, elas ainda continuam fracas diante da influência das políticas públicas globais, apontando os Estados-nação como as instituições que portam maior acesso à influência democrática, quando comparado com estruturas globais de governança. A despeito da internet ter reativado o ativismo, Curran acredita que ela não foi capaz de revitalizar a democracia, considerando-se um contexto de “descontentamento político, de crescente manipulação política e uma irresponsável ordem global e do enfraquecimento do poder eleitoral” (p. 18). O autor salienta a importância de contextualizarmos as análises sobre a influência da internet nos regimes democráticos, especialmente no tocante à sua capacidade de “empoderamento e desempoderamento dos indivíduos e instituições” (p.18). A despeito de Curran concordar que a internet é extremamente efetiva quanto ao modo de comunicação entre ativistas em razão da facilidade de

⁵ A violência que invadiu o asfalto *democrático* nunca deixou o morro, responsável por estabelecer um estado de exceção permanente (AGAMBEN, 2004). Vale lembrar que o controle social sempre foi uma forma de garantir a “segurança” e os interesses do asfalto, criando a

figura de uma democracia encurralada, como defende Torraca em seu livro *Democracia Encurralada: os reflexos das manifestações de 2013 no Rio de Janeiro* (2016).

interação, responsável por acelerar o processo de mobilização, ele aponta alguns estudos de casos que suscitam dúvidas sobre crescimento da efetividade dos ativistas políticos através da internet, o que se reflete no próprio regime democrático. Entretanto, o Professor da Universidade de Londres admite que as mídias sociais, de certa maneira, conseguem expor os desafios da política na atualidade, seja pela polarização que potencializam, seja pela exacerbação da complexa e arriscada relação entre política e capital (p. 17).

Apesar de abrigar uma potente estética de resistência, as mídias sociais não conseguiram impedir que a grande mídia restabelecesse o seu poder hegemônico de construir a realidade. Essa reconexão com seus espectadores, em certa medida, é confirmada pelas observações de Curran (CURRAN, 2012), principalmente no tocante à dificuldade em delimitar responsabilidades no território digital; aspecto que ficou evidente com as revelações do caso Cambridge Analytica.

5. A era da antropofagia democrática

A antropofagia democrática é um fenômeno que está intrinsecamente relacionado à sociedade do espetáculo de Guy Debord (2003), formada pelos nômades de Deleuze e Guattari (1995). A atualidade de uma sociedade *enredada* pela estética das mídias sociais. Uma estética que reflete um espaço de consumo – e autoconsumo. As relações *nas* mídias sociais são relações de consumo. Consumimos desde produtos, conceitos e tendências, até a imagem do outro. Neste processo acabamos autoconsumindo nossa imagem, como reflexos opacos de imagens projetadas e assimiladas. É este comportamento que possibilita sejamos “calibrados algoritmicamente”.

Os algoritmos são as ferramentas dessa nova era. Eles têm o poder de organizar, reorganizar, construir, destruir, significar e resignificar relações ativadas nos meios digitais. Eles também podem estabelecer os limites de sua (in)visibilidade. Você imagina consumir, mas é consumido naquilo que se apresenta como possibilidade democrática. Quem você escolhe para representá-lo pode não ser reflexo de sua consciência, mas de como ela foi ativada. Os algoritmos tem o poder de configurar a sua maneira de pensar sem que você perceba, no entanto, é a sua maneira de se relacionar com as mídias sociais que faz isto possível. Os algoritmos representam a

onipresença do “ser ultra-humano” referido por Chardin. Na verdade, o que os programadores de ferramentas criadas por empresas como a Cambridge Analytica fazem é justamente analisar os dados e o comportamento do usuário para organizar sua programação algorítmica. Não são apenas os algoritmos a consumirem as expectativas democráticas, mas nós mesmos as autoconsumimos.

A antropofagia democrática é o processo de autoconsumação que reflete as novas formas de integração do *humano* numa sociedade que é mediada pelo consumo (TORRACA *in* Alvares, 2018; p. 66). As redes desta linguagem são tecidas pelas linhas do medo, do ódio ou do desejo. Existir como sujeito depende de sua existência como consumidor, ainda que isto signifique a aniquilação de sua identidade. As mídias sociais são espaços que projetam essas relações que são devoradas pelo consumo. *Fake news*, pós-verdade, entre outros fenômenos que traduzem este (auto)consumo das possibilidades democráticas, são projeções da antropofagia democrática.

Ainda que não seja possível descartar a multiplicidade de nômades, é possível identificar que uma parte desta geração encontra-se refém da síndrome de Truman (DEUZE, 2010), numa complexa “negociação fundamental entre o eu e o outro assim como na experiência vivida todos os dias na mídia” (p.143); além da tendência narcisista que reflete um comportamento individualista e centrado na construção imagética do eu. Esse egocentrismo, sintoma da antropofagia democrática, restaria projetado nas disputas para se estabelecer as fronteiras entre público e privado, influenciando no limite daquilo que se concebe como possibilidade de uma comunicação democrática.

Embora o espectro de usuários das mídias sociais seja cada vez mais diverso no tocante à idade, é comum associarmos os nômades *virtuais* apenas aos jovens, tornando-os a imagem daquilo que seria uma crise democrática. Contudo, aqueles mesmos jovens, considerados reféns da democracia do consumo (RANCIÈRE, 2014; p. 28), são, igualmente, os responsáveis por ressuscitar a política através dos movimentos que invadiram as ruas mundo afora, buscando resistir à estrutura oligárquica que domina através do vício, do descontrole, do exagero e do medo, confrontando a (des)ordem estabelecida pelo capital.

A subversão do que era político em bem material a ser avidamente consumido, anestesiando as

dores de um individualismo, é a projeção da antropofagia democrática. Porém, é nesse processo antropofágico que surge uma inovadora estética de resistência estabelecida nas mídias sociais. Mas é também uma era marcada pelos paradoxos da democracia do capital. Esses paradoxos são projetados nas mídias sociais. No mesmo tempo que se apresentam como um território de resistência, as mídias sociais são capazes de abrigar espaços de violência. São esses comportamentos que demonstram quão complexo é o universo das mídias sociais para considerá-las como espaços de democracia, sem que haja uma profunda reflexão, que abrange nossa própria relação com/nas mídias sociais. Todavia, é justamente por reproduzirem o paradoxo democrático que não podemos descartar as mídias sociais como configuração democrática.

As contradições que marcam a sociedade contemporânea fazem parte da era da antropofagia democrática. Uma sociedade cada vez mais distante da concretude que engessa e aprisiona, embora esteja se desconstruindo em sua própria superficialidade, consumida por um processo antropofágico, de voraz assimilação, consumo e autoconsumo. Uma sociedade reduzida à padronização do poder de compra e potencializada pelo estímulo ao desejo, foi o que possibilitou a resignificação da forma de controle social: a alienação democrática. É a alienação descrita por Debord e que caracteriza a sociedade do espetáculo, como afirmação da aparência, subvertendo o ser em ter, como forma de negação da própria vida, uma vida que se tornou *visível*. Esta assimilação do *real* invertido (DEBORD, 2003) é a projeção da antropofagia democrática. O espetáculo é o sentido da prática total de uma formação econômica-social, o emprego de seu tempo (p. 10-11).

Se a geração que protagoniza o espetáculo deste novo *real* busca uma consciência coletiva, essa é a própria configuração virtual, acredita Muniz Sodré, com seu modo específico de produzir efeitos, especialmente na esfera política (SODRÉ, 2008; p. 28). Uma consciência que em ambiente virtual resta polarizada; manipulada por protocolos invisíveis e programações algorítmicas, mas, principalmente, pelo próprio comportamento do usuário.

Estamos diante dos desafios de um novo real. O *real* das *fake news*, da pós-verdade, da pró-verdade, da ciberguerra, dos influenciadores digitais, da inteligência artificial. Um *real* assimilado esteticamente, devorado algorítmicamente e configurado antropofagicamente. As mídias sociais refletem essas novas inquietações, as incertezas escamoteadas, as disputas pela contabilização do real. São reflexos do processo de autoconsumo das expectativas das mídias sociais como espaços de democracia.

As mídias sociais passaram a ocupar um espaço no qual se dissemina a dúvida para depois preencher o vazio criado pelas dúvidas com mais dúvidas, gerando um fluxo de informações que são significadas e resignificadas a cada compartilhamento, a cada *like*, a cada comentário, como dobras de informação (ROSENO *apud* TORRACA, 2016; p. 92). É a estética contemporânea que relega os fatos, que captura o sentido democrático dos espaços virtuais. Uma estética que reflete as próprias distorções democráticas.

A capacidade das mídias sociais em espalhar notícias falsas é decisiva para questionarmos se estes seriam espaços de democracia. Não só pela velocidade da difusão dos boatos, das mentiras, mas pelo fato dos algoritmos organizarem estas “viralizações”, aspectos que seriam responsáveis pela ascensão da pós-verdade, pós-mentira ou pós-censura, como acredita Álex Grijelmo⁶. A tendência das mentiras se espalharem mais rapidamente que verdades foi confirmada em pesquisa recentemente publicada pela revista *Science*⁷, que foi motivada, segundo seus pesquisadores, pela preocupação na capacidade das notícias falsas influenciarem os universos político, econômico e social; um aspecto que reflete muito mais a maneira como o usuário se relaciona com e nas mídias sociais, do que a programação algorítmica em si.

Neste contexto, novos formadores de opinião surgiram através das mídias sociais. Passamos a seguir, sermos seguidos e disputarmos a atenção dos “seguidores”. Disputamos o poder de influenciar a opinião de pessoas que passaram a buscar novas versões para os fatos. São pessoas que precisam

⁶ GRIJELMO, Álex. Pós-verdade. A arte de manipular multidões. *El País*. 28 ago 2017. Disponível em: <https://www.google.com.br/amp/s/brasil.elpais.com/brasil/2017/08/22/opinion/1503395946_889112.amp.html> Acesso em 28 mai 2018.

⁷ The Spread of true and false news online. *Science*, vol. 359, Issue 6380, PP 1146-1151, 09 mar 2018. Disponível em: <<http://science.sciencemag.org/content/359/6380/1146>>. Acesso em 29 mar 2018.

preencher os espaços esvaziados pelas dúvidas. Os influenciadores digitais podem influenciar uma eleição presidencial, podem construir redensões ou ameaças, condenar ou absolver, sem sequer produzir conteúdo, apenas compartilhando postagens, apenas emitindo suas opiniões. O poder de construir ou destruir as possibilidades democráticas está na ponta dos dedos.

Outro aspecto relevante das mídias sociais é a falta de *accountability* deste modelo de negócio, o que restou confirmado a partir das revelações do Cambridge Analytica Files, que também confirmou a importância dos nossos dados, transformados em *commodities*, tal como Julian Assange sempre alertou (2013); e como as mídias sociais são espaços potenciais de vigilância, conforme Edward Snowden denunciou. Se antes tínhamos certeza da vigilância do Estado, com o caso da Cambridge Analytica passamos a conhecer a vigilância organizada privadamente, a serviço de empresas que mostram como é possível influenciar processos eleitorais e capturar o modelo democrático contemporâneo. Percebe-se, daí, o próprio grau de vulnerabilidade pessoal e, em última instância, das democracias. Todavia, é um aspecto das mídias sociais que não deveria surpreender, afinal uma maior comunicação passou a corresponder a uma maior vigilância. Uma vigilância que instrumentaliza a biopolítica:

“Uma batalha está sendo travada entre o poder dessas informações coletadas por *insiders* – esses estados paralelos de informações que estão começando a se desenvolver, se alimentar uns aos outros, elaborando conexões entre si e com o setor privado – *versus* um mundo de informações cada vez mais amplo, com a internet atuando como uma ferramenta comunitária para que a humanidade se comunique entre si” (ASSANGE, 2013, p. 43-45).

Por mais assustadora possa parecer esta nova *era*, a convivência com o falso não é algo que se possa dizer novo, nem muito menos surpreendente; afinal

“no mundo *realmente invertido*, o verdadeiro é um momento do falso” (DEBORD, 2003; p. 10 – livre tradução). O que há de novo é como assimilamos e somos devorados pela estética das mídias sociais, não bastando questionarmos se o *Facebook* seria a instrumentalização da biopolítica, a mais potente plataforma de conexão social em nível global ou apenas o maior *Publisher* da atualidade. O que se faz necessário é observar, cada vez mais, os comportamentos nesses espaços. Experimentos como o conduzido por Cass R. Sunstein⁸ confirmam a necessidade de melhores formas de observar os efeitos das experiências de bem-estar e *endowment*, que envolvem não só uma dimensão moral, mas também demográfica e geográfica, demonstrando quão complexa é a interação do usuário nesses espaços e a importância de pesquisas de análise comportamental, que podem contribuir para a ruptura deste processo antropofágico.

6. Considerações Finais

Buscamos neste artigo observar e analisar as mídias sociais como espaços de democracia no Brasil, especialmente no tocante às possibilidades de uma democracia participativa na mídia, como também, sobre seus poderes de transformação social. Foi possível confirmar que, por abrigar uma nova forma de resistência, as mídias sociais são potenciais espaços para o exercício democrático. Entretanto, outros aspectos revelaram que esses territórios podem ser extremamente excludentes e antidemocráticos, por projetarem e potencializarem um processo antropofágico no qual o sujeito consome suas próprias possibilidades de uma comunicação democrática ao assimilar a estética das mídias sociais.

Nosso comportamento e uma nova percepção do mundo se refletem nesses espaços, que apresentam uma estética própria. Uma estética que seria responsável por intensificar a complexidade das relações e a imprevisibilidade diante da variedade de formas de ação à distância, dando aos indivíduos a capacidade de responder de maneira incontável às ações e eventos que ocorrem à distância (THOMPSON, 1995, p. 107).

⁸ A pesquisa dirigida pelo Professor e Diretor do Programa *Behavioral Economics and Public Policy at Harvard Law School*, buscou apurar, ainda que preliminarmente, a intenção do consumidor em pagar sobre um serviço que sempre utilizou gratuitamente na plataforma Facebook, ou ser pago para deixar de utilizá-lo. SUNSTEIN, Cass. How much is it worth to

use Facebook: a behavioral perspective. **Harvard Law Review**. Disponível em: <<https://blog.harvardlawreview.org/how-much-is-it-worth-to-use-facebook-a-behavioral-perspective/>>. Acesso em: 25 mai 2018.

Essas redes de diálogo e as novas formas de difusão de informações fizeram emergir uma nova forma de resistência. Todavia, ainda estamos buscando entender esses espaços como territórios de possibilidades democráticas, principalmente quando nos deparamos com aspectos como aqueles revelados pelo caso da Cambridge Analytica, que colocam em xeque o sentido de democracia suportado por esses espaços, capazes, inclusive, de capturarem o próprio modelo democrático, através de programações algorítmicas e outras técnicas que conseguem influenciar processos eleitorais, mas que também são reflexos do nosso comportamento nas mídias sociais.

As mídias sociais projetaram o paradoxo democrático, sobre a capacidade em manter-se um sistema aberto em razão das inúmeras possibilidades de decisão que elas comportam, e por outro lado, a dificuldade com a necessidade de redução dessa complexidade, o que se reflete no próprio sentido de democracia desses territórios. As mídias sociais ocupam um espaço no qual tudo é potencializado e expandido, o que pode contribuir para incrementar ou reduzir as possibilidades democráticas. Porém, não é possível desconsiderar que nosso comportamento é determinante para uma programação algorítmica que alimente este processo antropofágico, responsável por consumir as possibilidades de uma comunicação democrática através desses espaços.

É certo que as mídias sociais, em certa medida, conseguiram oxigenar a democracia ao levarem para esses espaços ainda mais complexidade, diante do incontestável incremento de relações possíveis que foram ali foram ativadas e da construção de novas possibilidades democráticas. Reduzir as possibilidades democráticas é o que a grande mídia sempre se ocupou em fazer, daí a importância da disputa que se estabeleceu pela construção da realidade através do midiativismo. Contudo, precisamos reconhecer que os sistemas estão abertos e, portanto, dispostos a atritos, rompimentos e reconexões, como sempre pontuou Niklas Luhmann.

Referências

- AGAMBEN, Giorgio. **Estado de Exceção: Homo Sacer, II**. São Paulo: Boitempo, 2004.
- ASSANGE, Julian [et al.]. **Cypherpunks. Liberdade e o Futuro da Internet**. São Paulo: Boitempo, 2013.
- BADIOU, Alain. **Em busca do real perdido**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017.
- BAKHTIN, Mikhail. **Estética da Criação Verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- CASTELLS, Manuel. **Redes de Indignação e Esperança: movimentos sociais na era da internet**. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1ª edição, 2013.
- CHARAUDEAU, Patrick. **Discurso das Mídias**. São Paulo: Editora Contexto, 2006.
- DE CERTEAU, Michel. **A Invenção do Cotidiano. Artes de Fazer**. Petrópolis: Editora Vozes, 1998.
- CURRAN, James [et. al.]. **Misunderstanding the Internet**. Routledge editors, 2012.
- DEBORD, Guy. **La Société du Spectacle**. Download do arquivo: <<http://www.fichier-pdf.fr/2012/10/20/societe-spectacle2/societe-spectacle2.pdf>>; acesso em 25 ago 2013.
- DEUZE, Mark. Vida Midiática. **Rvista USP: revista da Universidade de São Paulo**, São Paulo, n. 86, p. 139-145, 2010.
- HJARVARD, Stig. **A midiatização da cultura e da sociedade**. Porto Alegre: Unisinos, 2014.
- LUHMANN, Niklas. **A Realidade dos Meios de Comunicação**. São Paulo: Paulus, 2005.
- RANCIÈRE, Jacques. **O Ódio à Democracia**. São Paulo, SP: Boitempo Editorial, 2014.
- SARTORI, Giovanni. **Homo videns: la sociedad teledirigida**. Buenos Aires: Taurus, 1998.
- SODRÉ, Muniz. **Antropológica do Espelho: uma teoria da comunicação linear e em rede**. Petrópolis: Vozes, 2008.
- SONTAG, Susan. **Sobre Fotografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.
- THOMPSON, John B. **A Mídia e a Modernidade: uma teoria social da mídia**. Petrópolis: Editora Vozes, 1995.
- TORRACA, Lia B. T. **Democracia Encurralada: os reflexos das manifestações de 2013 no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.

____ A Cornered Democracy: **The Echoes of the 2013 Demonstrations in Rio de Janeiro and the Architecture of a Crisis.** In: ALVARES, Lucia Capanema e Barbosa, Jorge (eds). Urban Public Spaces: From Planned Policies to Everyday Politics. Cham: Springer Nature, 2018.

WATZLAWICK, Paul. **A Realidade é Real?**
Lisboa: Relógio d'Água Editores Lda, 1991.

ÉTICA E LINGUAGEM NOS ENCONTROS PÓS-HUMANOS

ETHICS AND LANGUAGE IN POSTHUMAN ENCOUNTERS

Marcelo El Khouri Buzato ¹

Resumo. A noção de uma sociedade constituída por sujeitos pós-humanos, entendidos como assemblages de sistemas biológicos e não-biológicos, desafia teorias éticas tradicionais, já que o hibridismo do agente implica ambiguidade do sentido (ético) da ação. Propõe-se que, no cerne desse dilema, está um tipo de ambiguidade constitutiva das línguas naturais e argumenta-se que seguir as traduções e negociações de significados humanos e maquínicos à luz dessa ambiguidade é uma abordagem conveniente para a pesquisa de uma ética dos ciborgues.

Palavras-chave: pós-humanismo, ética, linguagem.

Abstract. *The notion of a society constituted by post-human subjects, conceived as assemblages of biological and non-biological systems, challenges traditional ethical theories, since the hybridity of the agent implies ambiguity of the (ethical) sense of its action. It is proposed that, at the heart of this dilemma, is a kind of ambiguity that is constitutive to natural languages and an argument is put forward that following the translations and negotiations between human and machine meanings is a convenient approach to researching on an ethics of the cyborgs.*

Keywords: *post-humanism, ethics, language.*

1. Introdução

Quanto mais nos tornamos conscientes da intensidade e profundidade das relações de dependência e suplementação cognitiva, física e psicológica entre humanos e máquinas que caracterizam nosso tempo, mais importante torna-se pensarmos no valor ético do que resulta dessas relações ditas pós-sociais (KNORR-CETINA, 2005).

O pós-social, como o pós-moderno, o pós-industrial, o pós-estrutural etc., designa uma passagem para algo que já não é o que veio antes, mas não se sabe ainda o que será. Neste caso, trata-se de pensar a agência social como propriedade de coletivos heterogêneos, quase-sujeitos humanos e quase-objetos cibernéticos. Dito de outra forma, há uma nova imaginação sociológica em que os artefatos tornam-se parceiros sociais/dialógicos preferenciais dos humanos, desenvolvendo um tipo de reciprocidade social análoga à de amigos (KARSPERSKY LABS, 2016), arrimos (SHIOMI et al., 2015), ou amantes (FRANK; NYHOLM, 2017).

As ciências humanas já mostraram claramente que não existe sujeito ou subjetividade fora da história, da cultura e da linguagem. Contudo, subjetividade ainda é vista como uma condição exclusiva e a priori do humano, e este como uma entidade ontológica excepcional por ter dentro de si uma "natureza humana".

Já há algumas décadas, nossa falha clamorosa em garantir os direitos humanos fundados no mesmo ideário iluminista-liberal que sustenta o excepcionalismo do humano vem fazendo ascenderem concepções alternativas de sujeito, que borram as antigas fronteiras ontológicas entre natureza e cultura (HARRAWAY, 2009; LATOUR, 1994, BRAIDOTTI, 2013). Empiricamente, essa nova ontologia se instaura em modificações radicais do corpo humano por meio de próteses e implantes, na antropomorfização dos agentes cibernéticos e, sobretudo, na acelerada dadificação do corpo, do comportamento, das emoções e da cognição humanas, inclusive pela via da linguagem (HAYLES, 1999; BUZATO, 2017b). Esses humanos traduzidos em padrões informacionais são quase-objetos tão estranhos à sociologia ou à psicologia como o são aos biólogos os snacks de batata que vêm em tubos de papelão. E, no entanto, eles são a nova base de nossas quase-subjetividades.

Tanto pela via física das próteses e acoplamentos, como pela via interacional das transações cotidianas com máquinas, e ainda pela produção da subjetividade via padrões informacionais, vislumbra-se tal intimidade e bidirecionalidade na relação entre humano e máquina que não se sabe (nunca soubemos?) onde termina o

¹ Doutor em Linguística Aplicada, Unicamp, Brasil; mbuzato@g.unicamp.br

organismo e onde inicia o artefato cibernético. Somos todos, em diferentes medidas e modos, organismos cibernéticos, i.e., ciborgues (HARRAWAY, 2009; HAYLES, 1999).

O ciborgue, explica (HAYLES, 1999, p.3, minha tradução), não comporta a redução de seus comportamentos a uma interioridade (tal qual uma "natureza humana"), mas constitui, isso sim, "uma *assemblage*, uma coleção de componentes heterogêneos, uma entidade informacional-material cujos limites sofrem constante construção e reconstrução". Há os ciborgues que a autora chama de "concretos" (portadores de próteses e implantes ou entusiastas da "autochipagem", por exemplo), mas também os ciborgues "metafóricos", como um cirurgião que opera com a ajuda de um robô ou um "dependente tecnológico" que perdeu/entregou seu lugar de sujeito para o dispositivo ou aplicativo que, agora, o controla.

Nesta pesquisa, qualquer sistema que integre processos e memórias/inteligências computacionais com corpos e mentes-cérebros humanos de forma perene, íntima e/ou vital (BRAIDOTTI, 2013), pode ser vista como um ciborgue, em escala apropriada. Logo, não apenas um androide ou um tetraplégico num exoesqueleto, mas também uma *smart city* ou uma corporação global como a Uber podem ser pensadas como ciborgues. Consequentemente, violações éticas perpetradas por e nos ciborgues são sempre coletivas (em vista da definição de ciborgue) e em diferentes escalas.

Violações que se encaixam prontamente na dicotomia sujeito (humano)/objeto (não-humano) são mais fáceis de perceber, porque confirmam (pre)conceito sobre quem pode ou não ser agente ético, e em que escala (LATOUR, 1994). Contudo, quem difunde uma notícia falsa numa rede social não é um usuário que acredita naquilo com que concorda e o difunde sem checar, nem o político inescrupuloso que patrocina a farsa, mas a *assemblage* "político inescrupuloso + marqueteiro + algoritmo analisador de sentimento social² + algoritmo clusterizador³ de pessoas que pensam exatamente da mesma forma".

Já as microviolações éticas do e no ciborgue são muito mais perniciosas, porque "abusam" da intimidade entre o humano e o não-humano sem alarde, aproveitando a incapacidade para a reflexividade das máquinas que as transformam em algo como os burocratas nazistas entregues à "banalidade do mal" no dizer de Hanna Arendt (1999). Falo, por exemplo, de artefatos programados para manipular mecanismos neuroquímicos de ansiedade-recompensa visando maximizar audiência ou produção de dados para fins comerciais, ou de modelos de computador autorreferenciais, que as pessoas adotam como orientação para seus comportamentos, validando-os artificialmente e, com isso, afastando-se mais da realidade quanto mais próximos de bons conselheiros científicos elas pensam estar por confiar na objetividade do que é subjetivo (O'NEIL, 2017).

O problema que se coloca nesta pesquisa é, portanto, o de como investigar-se questões éticas a partir da noção de que a agência moral do ciborgue é ambígua. A hipótese explorada é a de que a ambiguidade constitutiva das línguas naturais pode servir de modelo ou heurística para a compreensão da moralidade do ciborgue. Após uma revisão teórica abarcando estudos sobre ética, metaética e linguagem, orientada à relação entre o humano e o não-humano, proponho três princípios ou estratégias resultantes dessa articulação teórica.

2. Metodologia

Este trabalho resulta de uma pesquisa de bibliográfica interdisciplinar, cujo objetivo principal foi responder à seguinte pergunta: como se constitui o sentido dos atos éticos nos encontros entre sujeitos pós-humanos? Foram consultadas fontes-chave dos campos do pós-humanismo, filosofia moral, metaética e linguística. As obras elencadas foram fichadas individualmente e etiquetadas com o auxílio de um software de pesquisa qualitativa⁴. A síntese/articulação resultante foi alcançada com a ajuda das funcionalidades de mapeamento conceitual

² No jargão do marketing, análise de sentimento social é um tipo de mineração de dados que estuda as atitudes negativa ou positiva de determinado público, em relação a determinados temas, analisando palavras utilizadas pelos usuários da rede.

³ No jargão dos estudos sobre redes sociais e redes sociais online, clusterização refere-se à formação de pequenos grupos densamente

conectados de pessoas que tendem a ter afinidades, opiniões, atitudes e inclinações parecidas. As redes sociais online sugerem, constantemente, que os usuários adicionem outras pessoas que potencialmente venham a formar clusters.

⁴ Atlas.ti 6.0, *ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH*, Berlin, Alemanha.

e inter-relacionamento de excertos oferecidas pelo software.

3. Fundamentação teórica

Nesta seção, resumo tópicos em filosofia moral, metaética e linguística que, combinados com achados de etapas anteriores desta pesquisa (BUZATO, 2016a, 2016b, 2017), embasam os princípios e heurísticas a serem apresentados no item 4.

3.1. Ética: entre o normativismo e o utilitarismo

São duas as correntes em filosofia moral prevalentes desde o iluminismo: o normativismo (deontologia) e o utilitarismo (consequencialismo). Os fundamentos do normativismo (ou ética deontológica) foram estabelecidos por Kant ([1785] 2014), que, tendo como pressupostos a racionalidade e o livre arbítrio "inerentes ao ser humano", entende que o valor moral de uma ação humana se baseia na sua adesão racional e voluntária a uma ou mais normas universais pertinentes.

Na visão kantiana, por ser racional, a ação humana está voltada para fins (objetivos) a serem atingidos por virtude de determinados meios. Um ato é ético se (i) quem o perpetra deseja racionalmente que todos os demais agentes ajam da mesma maneira na mesma situação, inclusive em relação a ele, perpetrante e se (ii), ao perpetrar o ato, o agente respeita os fins dos seus semelhantes, não os tratando como meios para seus próprios fins. Os princípios (i) e (ii) geram o que Kant chama de "imperativos categóricos", ou seja, normas que são fins em si mesmas, independentemente de contexto. Devem ser atendidos não por razões práticas, mas porque estão baseadas, em última instância, numa autoridade metafísica (para Kant, Deus). Assim, a ética kantiana/deontológica é radicalmente normativa.

A ética utilitarista, por sua vez, não aceita a submissão da razão moral a uma autoridade metafísica, mas a pretende justificada por fatos, isto é, relações lógico-causais e materiais a partir das quais se pode antecipar as consequências de cada ato. Este cálculo utilitário se faz tendo como balizas o prazer sem dor (o bem) e a dor sem prazer (o mal), de modo que, em lugar de prescrições categóricas, parte-se de descrições: "é a maior felicidade do maior número que é a medida do certo e do errado" (BENTHAM;

BURNS; HART, 1988, p.393). O utilitarismo (consequencialismo, descritivismo), portanto, é radicalmente epistêmico.

Os normativistas criticam o utilitarismo por justificar ações não universalmente éticas (por exemplo, manter uma certa quantidade de escravos para que uma quantidade maior de cidadãos livres possa ter uma vida mais confortável). Os utilitaristas replicam que normas universais têm que ser traduzidas para situações práticas, podendo gerar resultados (éticos) imprevisíveis. Além disso, argumentam que, na prática, imperativos categóricos conflitam entre si (como em se devo ou não mentir para um assassino que quer matar meu amigo sobre onde este mora).

A disputa entre normativismo e utilitarismo parece inesgotável no campo da filosofia. Porém, no campo científico, mais precisamente em neuropsicologia, a Teoria do Processo Dual de Greene (2009) indica, com base em experimentos envolvendo dilemas éticos, que os juízos normativos e utilitários estão igualmente instalados (*hardwired*) no cérebro humano, e funcionam simultaneamente, integrados ou de forma bifurcada. Cada tipo de mecanismo (intuitivo-normativo ou analítico-consequencialista) terá precedência dependendo das características da situação, do ambiente cultural e de questões pessoais de quem avalia o dilema. Assim, a inclinação para o normativo é mais frequente quando há personalização de quem será afetado, ou proximidade física da situação, e para o utilitarismo na situação inversa. No cotidiano, porém, a bifurcação que aparece em dilemas é rara, predominando a combinação entre os dois sistemas cerebrais/neurais.

3.2 Metaética: o descritivo, o prescritivo e o performático

Porque constituem a base da razão, e, portanto, da reivindicação ao excepcionalismo humano, as línguas naturais são o fiel da balança nas controvérsias da filosofia moral. Por um lado, elas dispõem de um componente lógico-proposicional, ameno à lógica analítica, que tornaria as proposições morais passíveis de investigação científica. Isso agrada os naturalistas e neopositivistas e, por tabela, os utilitaristas. Por outro lado, as línguas possuem mecanismos de modalização (amenização ou intensificação de possibilidade ou necessidade) que

permitem expressar normatividade, o que convém aos não-cognitivistas, e, portanto, os normativistas.

São muitas as formas de expressar enunciados morais em qualquer língua. Por exemplo, podemos dizer, por referência a uma mesma situação, (i) "respeitar os mais velhos é bom", (ii) "respeite os mais velhos!", (iii) "você deve respeitar os mais velhos", (iv) "isso é jeito de falar com um idoso?".

Subjacente a (i), (ii) e (iii), temos um mesmo conteúdo proposicional ou descrição de uma situação (respeitar mais velhos), e, em cada caso, a mesma orientação sobre como agir. Em (i) "se é bom, é bom fazê-lo sempre", em (ii) "é (sempre) obrigatório fazê-lo, não importa se por ser bom ou ruim". Já em (iii), embora a proposição seja a mesma, a avaliação e a orientação estão em algum ponto entre respeitar os mais velhos porque "é *necessário* fazê-lo" (uma obrigação social) e porque "é *possível* fazê-lo" ("acredito que você respeite os mais velhos, já que foi respeitoso com aquela idosa").

Linguisticamente, em (i) temos uma sentença declarativa, no modo indicativo, que faz uma afirmação sobre algum estado de coisas no mundo (*x* é bom), e que pode ser testada como verdadeira ou falsa. Em (ii), por sua vez, o modo imperativo transforma o infinitivo (uma ação neutra em termos de orientação no *tempo*, *número*, *pessoa* etc.) no finitivo "respeite" (*sempre, todos, você*), eliminando, *a priori*, qualquer dúvida a sobre fazê-lo ou não. Porém, em (ii), a proposição subjacente (sempre fazer *x*) é vazia em termos de verdadeiro ou falso.

Em (iii), temos o que os linguistas chamam de ambiguidade ou polissemia deôntico-epistêmica (DALL'AGLIO HATTNER; HENGVELD, 2016), um fenômeno que se manifesta em todas as línguas, de maneira gramaticalizada (i.e., por meio de verbos auxiliares como *dever* e *poder*, por exemplo, mas também advérbios, entre outros recursos). Não podemos saber, apenas com base na frase, se ela expressa uma norma/obrigação ou uma inferência/avaliação, ou seja, trata-se de uma prescrição ou de uma descrição.

Para tornar o quadro ainda mais complexo, as línguas naturais permitem que façamos juízos morais sem o recurso ao modo imperativo, nem os modalizadores, e nem mesmo sem que o seu componente proposicional remeta à situação-alvo. Pode-se fazê-lo, simplesmente, por referência à situação extralinguística, dadas certas condições sociocognitivas. Assim o é em (iv) "isso é jeito de falar

com uma pessoa mais velha?", mas também em (v) "o que é isso, Pedro Henrique?!" (dito pela mãe de uma criança que xingou sua avó) ou em (vi) "você não tem avó, não?" (dito a um motorista jovem que estaciona na vaga para idosos).

Nesse caso, além dos elementos contextuais e paralinguísticos (gestos, olhares, tom de voz, suprasegmentais, proxêmica etc.), são necessárias "condições de felicidade" (AUSTIN, 1962; SEARLE, 1969) para que o enunciado ganhe um valor performativo deôntico (pedir, ordenar, proibir, recomendar, advertir, repreender etc.). Tais condições são de cunho sociocultural e intersubjetivo. Uma delas é a autoridade do falante para executar o ato. Por exemplo, (iv) e (v) funcionam com um pai falando para uma criança de seis anos; já (vi) não funciona se quem enuncia o faz também estacionando numa vaga para idosos. Outra condição é haver circunstâncias apropriadas; (iv) funciona no almoço de domingo, mas não num apartamento em chamas em que o neto acorda o avô aos gritos).

O ponto interessante, aqui, é pensar em quais as condições de felicidade no caso do ciborgue, já que o que cria situações, contextos, e definições de autoridade para sua parte não-humana são justamente proposições e afirmações logico-analíticas sem vínculo com o contexto externo à sua ontologia, mas, ao mesmo tempo, são capazes de realizar atos ilocucionais como tocar o alarme de incêndio, expulsar o motorista do local reservado emitindo uma ameaça de multa ao identificar, por reconhecimento de face, que o motorista é jovem, ou bloqueando um algoritmo malicioso emitindo um comando para o sistema operacional.

A ética utilitarista está próxima de visões naturalistas-descritivistas em metaética, as quais defendem que o melhor caminho para a solução de dilemas éticos está em reduzi-los a afirmações analíticas, passíveis de juízos de veracidade/falsidade e aptas para inferências. Assim, se "desrespeito causa dor" é verdadeiro e "idosos sofrem mais com a dor do que jovem" também é, então, respeitar o idoso é bom. Se tiver que escolher entre desrespeitar idosos ou jovens desrespeite os jovens, pois isso causa menos dor.

A ética normativa está próxima de visões não-naturalistas e prescritivistas em metaética, na quais,

embora possam ter tratados pela lógica modal⁵ e sejam aptos a alguns tipos de inferências, os enunciados normativos são sempre verdadeiros *a priori* (autoridade metafísica). Assim "respeitar os mais velhos é bom" porque é bom! Se "desrespeitar os mais novos é ruim", não se compara qual das duas violações é pior, cumpre-se os dois imperativos.

Aos poucos, pode-se ir montando dois paradigmas, a partir dessas relações metaéticas. De um lado, naturalismo, utilitarismo, descrições, lógica analítica, juízos epistêmicos; de outro, metafísica, normativismo, prescrições, lógica modal, juízos deônticos. Inacessíveis diretamente a ambos os paradigmas, os performativos; acessível a ambos ao mesmo tempo, a ambiguidade deôntica-epistêmica, de que trato a seguir.

3.3 O ciborgue e a agência deôntico-epistêmica

Em linguística, "modalidade" designa o fenômeno pelo qual a língua codifica a atitude e/ou a subjetividade do falante em relação ao conteúdo proposicional de sua fala. Já "modalização" designa o ato de ativar a modalidade em enunciados concretos. Em sua face deôntica, a modalização expressa graus de obrigação, necessidade, habilidade, preferência ou intenção, refere-se à ação, e cumpre a função de controlar eventos ou comportamentos futuros. Em sua face epistêmica⁶, a expressa graus de certidão, potencialidade, probabilidade ou virtualidade de fatos, refere-se ao ser, e cumpre a função descritiva e constativa da linguagem.

São diversos os recursos lexicais, sintáticos e semânticos disponíveis nas línguas para propósitos de modalização, mas torna-se mais fácil perceber a ambiguidade deôntico-epistêmica quando pensamos em exemplos com verbos auxiliares modais (dever, poder, ter que, etc.). Por exemplo, em (i) "acho que o computador *pode* ter vírus, *devo* fazer *back up* dos dados já!", *pode* é epistêmico e *devo* é deôntico; já em, (ii) "o computador *pode* ter vírus se quiser, *devo* ter feito *back up* não faz cinco minutos", *pode* é deôntico e *devo* é epistêmico.

Toda modalização envolve dois alvos: um é o fato a que a proposição epistêmica ou deôntica se

refere; o outro, é a proposição que expressa o fato referido. Quando a afirmação é voltada para o fato, dizemos que a modalização é objetiva; quando voltada para a proposição, subjetiva. Assim, em (i) *pode* é objetivo, e *devo* subjetivo, enquanto em (ii) *pode* é subjetivo e *devo* objetivo (ver Quadro 1).

Quadro 1 – As modalidades deôntica e epistêmica

	Traços	EPISTÊMICA	DEONTICA
OBJETIVA (fonte externa)	<i>Expressa:</i>	Possibilidade objetiva	Obrigação/necessidade objetiva
	<i>Ato de fala:</i>	Descrever um fato	Afirmar a existência de uma prescrição
	<i>Compromisso</i>	com a veracidade do fato e verificabilidade objetiva	com o cumprimento de uma norma/obrigação
	<i>Orientada para</i>	um fato/evento	uma norma/obrigação
	<i>Exemplo:</i>	Deve ser um robô	Não é assim que se deve identificar um robô
SUBJETIVA (fonte interna)	<i>Expressa:</i>	certeza subjetiva	desejo de que uma obrigação seja cumprida ou não
	<i>Ato de fala:</i>	expressar aderência ou não (do enunciator) a uma descrição	expressar aderência ou não (do enunciator) a uma prescrição
	<i>Compromisso</i>	intuições e crenças do enunciator	com desejo do enunciator de cumprir uma norma/obrigação
	<i>Orientada para</i>	uma proposição sobre um fato ou evento	uma proposição sobre uma norma/obrigação
	<i>Exemplo:</i>	Acho que deve ser um robô	Sou eu quem deve dizer como se deve identificar um robô

Fonte: Elaborado pelo autor

Consideremos, agora, mesmo que como mero exercício de imaginação, o computador como modalizador objetivo (ou que é mais fácil) e como modalizador subjetivo, usando os mesmos fatos referidos em (i) e (ii). Para tornar o exercício mais rigoroso, vamos evitar as frases em português que o construtor da interface preparou para que o computador nos exiba na tela, e pensar o que o computador faz como atos de fala sem palavras, o que a teoria dos atos de fala nos autoriza.

Suponhamos (i) e (ii) sugiram, porque disco rígido está registrando atividade elevada mesmo com o computador em modo de "descanso", o que se percebe pelo ruído constante de rotação do disco. Ao acatar o comando do vírus para acessar o disco sem solicitar validação adicional do (programa) usuário, o computador estaria afirmando (iii) "estou certo que esse usuário (epistêmica subjetiva) pode acessar o

⁵ A lógica modal é um tipo de lógica formal que lida com modalidades, isto é, graus de possibilidade e necessidade de que determinada afirmação seja verdadeira ou falsa. Uma parte da lógica modal é a lógica deôntica, que trata especificamente da modulação de afirmações sobre dever (necessidade) e permissão (possibilidade) (BENTHEM, [S.d.]).

⁶ Há autores que consideram haver mais modalidades além da deôntica e da epistêmica, embora essas sejam as duas que todos os autores reconhecem. Para os objetivos deste trabalho, considerarei a posição mais consensual.

disco rígido (deôntica objetiva)". Ao permitir que copiem seus dados, sem saber quem é o copiador, o disco rígido está declarando (iii) "devo fornecer os dados (deôntica subjetiva) para quem deve ser um software comum (epistêmica objetiva)"⁷.

Admitindo que, de forma performativa, mas com suas próprias condições de felicidade, um computador também modaliza, mesmo que de forma dura, binária, podemos tentar compreendermos o percurso da produção do sentido ético da ação total, humana + não humana, estudando as maneiras pelas quais as modalizações de ambos se organizam sintaticamente, ou seja, cada uma tomando parte numa sequência de tal forma que, ao final, se possa atingir um sentido unificado, ainda que heterogêneo.

Quando encadeamos modalizações epistêmicas com modalizações deônticas num mesmo enunciado, uma delas assume o escopo em que a outra se encaixa, por exemplo: "*com certeza* isso *ai pode ser vírus*" (dois epistêmicos), "*tem* mesmo que *não poder* instalar se tiver vírus" (dois deônticos), "*deve poder* instalar sem passar no antivírus, ou não teria instalado" (um deôntico no escopo de um epistêmico) e "*tem* que *poder ser* vírus se é pra saber se o antivírus vai funcionar" (um epistêmico no escopo de um deôntico).

Quando um epistêmico fornece o escopo para outro epistêmico, uma primeira descrição ratifica uma segunda.; quando um epistêmico fornece escopo para um deôntico, uma descrição confirma a existência de uma obrigação/necessidade. Se um deôntico é quem fornece o escopo para outro deôntico, uma prescrição obriga que haja uma segunda; finalmente, se um deôntico fornece escopo para um epistêmico, há uma prescrição que obriga uma descrição a ser válida. No item 4, a seguir, utilizo esse raciocínio como uma heurística para o estudo dos percursos de produção dos sentidos éticos na agência de um ciborgue específico.

4. Por uma ética do cotidiano nas comunidades ciborgues no cotidiano

Sabemos que os dois lados do ciborgue são capazes de funcionar à base de descrições e

prescrições, combinadas ou isoladamente, o que não implica dizer que máquinas tenham consciência (moral), nem que os humanos possam agir com base em cálculos utilitários de forma totalmente racional/naturalista. Computadores são máquinas normativas no sentido de que obedecem a comandos metafísicos (i.e, oriundos de uma autoridade que não podem ver ou explicar – o programador), mas não são capazes de adequar normas morais a situações reais sem descrições detalhadas estabelecidas à priori, e condições de felicidade que escapam à sua ontologia.

Assim, o ciborgue vive num espaço de ambiguidade entre o ser e o fazer, a coisa e o signo, a proposição e a performance, sendo esse o espaço em que se instaura o sentido ético da sua agência. Invocar a ambiguidade do deôntico-epistêmico que é constitutiva do ciborgue como estratégia geradora de princípios e heurísticas morais significa, nesse sentido, entabular uma quase-conversa entre o normativo e o descritivo visando rastrear a coerência dos sentidos éticos híbridos produzidos a cada turno:

I - Toda substituição "bruta" do deôntico pelo epistêmico e vice-versa é uma forma de violência do e no ciborgue:

Em (ii), o enunciator ignora sua responsabilidade epistêmica para com o computador, e, logo, com todas as demais *assemblages* de humano + computador que serão infectadas pela incapacidade do lado maquínico do ciborgue de fazer escolhas deônticas que contradizem "fatos". Em (iv) o fato de que o vírus deveria ser um software comum implica não poderia significar que ele o fosse. Essa transformação bruta resulta em situações como roubo de identidade em que o humano perde o controle sobre si, assim como um dependente.

II- Projetar subjetividade sobre o lado objetivo do ciborgue e objetividade sobre o lado objetivo é uma maneira de melhorar a empatia entre humanos e máquinas:

Ainda que não da mesma forma e pela mesma razão que o fazemos com humanos e animais, empatizar com as máquinas e buscar formas para que empatizem conosco significa assumir o caráter

⁷ Obviamente estou fazendo aqui um exercício dialógico/literário em que pareço projetar volição e consciência ao computador e ao disco, mas trata-se apenas de traduzir em nossa língua algo que, no computador, chamaríamos de algoritmos, em que quem obedece, não tem a capacidade humana de perceber-se como um eu. Entretanto, essas

entidades têm "interesses" por meio dos quais foram domesticadas pelos construtores do computador (LATOURET, 2003), o que me é suficiente, já que não estou fazendo juízos sobre culpa, responsabilidade etc. neste caso.

intersubjetivo-interobjetivo⁸ da reflexividade pós-humana. É uma forma de rompermos a gaiola mental que nos inclina a sempre pensar que humanos determinam os fins para os quais as máquinas são sempre meios⁹. Sobretudo, é uma estratégia de resistência contra a proliferação de simulacros de ciborgues, isto é, não assemblages de humano e máquina, mas máquinas que imitam tolamente comportamentos humanos para os quais são, na verdade, incapazes, e humanos que assumem a voz/comportamento da máquina por incapacidade ou impotência para usar a sua própria reflexividade (BUZATO, 2010). A empatia é, em resumo, o nascedouro da ética.

III - Ao atribuir responsabilidades éticas, em lugar de responsabilizar sempre ou o humano, ou a máquina, devemos seguir os encadeamentos de modalizações na *assemblage* até encontrar a escala correta do ciborgue a responsabilizar:

Transportando a lógica dos encadeamentos modais para percursos de produção de sentidos morais no ciborgue, podemos vislumbrar a escala correta do ciborgue que constitui o agente ético em cada caso, isso a partir dos encadeamentos, em pequena escala, das modalizações humanas e não humanas internas à *assemblage*.

Por exemplo, quando o discurso autoritário é difundido numa rede social, não importa de qual tipo ou coloração ideológica, é uma *assemblage* de usuários (H) e algoritmos (NH) que devemos responsabilizar, e não os "grupos autoritários" que se apropriaram do sistema, nem o sistema em si, por ceder tão facilmente sua agência a grupos autoritários.

Quando pública ou replica uma mensagem de ódio, o usuário (H) ou o robô (NH) obrigam o algoritmo (NH) a confirmar, perante outros Hs, uma descrição distorcida ou uma prescrição imoral. Já quando o algoritmo (NH) obedeceu à ordem de encontrar pessoas predispostas a ler ou concordar com essa prescrição ou descrição distorcidas, faltou-lhe uma norma relativa a que te tipos de descrições e prescrições deveria confirmar. Quem programou o NH, agindo como uma autoridade metafísica (como o faz todo programador em relação à máquina),

reforçou a obrigação do NH de apresentar a falsa descrição como fato.

Já quando repassou aos "amigos dos amigos" dos Hs na rede, por meio de *updates* sobre *likes*, *replies*, *mentions* etc., a disponibilidade de cada nova mensagem (descrição distorcida), o NH estabeleceu a necessidade dos Hs cumprirem a obrigação de reciprocidade entre eles, produzindo mais marcações, e *likes* e *replies* e assim por diante, instaurando um movimento em larga escala pelo qual H prescreve que NH descreva, e NH prescreve que H descreva de volta e assim por diante, em rede, em tempo real.

Porque tendem a ter as mesmas opiniões e disposições interpretativas, esses "amigos" falam mais entre si e contra os outros do que com os outros e contra si (reflexivamente), de modo que as descrições distorcidas começam a tornar-se prescrições que, ao passarem pelos NHs, que não podem avaliar tais prescrições senão como se fossem fatos ("conteúdos linguísticos"), as repassam, novamente, como descrições, perpetuando o ciclo.

Como no caso do vírus que invadiu o ciborgue do exemplo (i), este megaciborgue é ao mesmo tempo vítima e perpetrador de translações brutas, irrefletidas, entre o deontico e o epistêmico, na contramão da ciência benigna e da democracia saudável, em que se espera o oposto, i.e., uma transição refletida do epistêmico para o deontico.

5. Considerações finais

Este trabalho relatou parte de uma pesquisa sobre como abordar a ética do ciborgue (ou pós-social, ou pós-humana) a partir de conceitos oriundos dos estudos da linguagem já tradicionalmente utilizados pela filosofia moral e pela metaética. O que foi aqui apresentado é meramente uma ilustração exploratória de certas potencialidades dessa abordagem interdisciplinar, não mais do que isso.

Justamente por tratar-se de uma especulação teórica, utilizei exemplos simples, de certa forma datados. Contudo, há toda uma gama de questões instigantes sobre a ética do ciborgue a serem pesquisadas nessa ou em outras abordagens, em vista de desenvolvimentos como a internet das coisas

⁸ Uma estratégia similar já existente, voltada não para o domínio da ética ou do pós-humanismo, mas para o design de interfaces, é a engenharia semiótica (DE SOUZA, 2005).

⁹ Máquinas podem não ter fins racionais (ou talvez já possam, dependendo do que chamamos de inteligência), mas têm finalidades que pressupõem outros seres como meios (LATOUR, 1992).

(IoT), a dadificação e a automação pervasivas, a algoritmização e artificialização cognitiva dos canais de interação entre cidadãos, corporações e governos, entre outras coisas.

Ademais, devemos nos perguntar sobre a política e a estética, indissociáveis da ética, nesse cenário, o que corresponde a refletir sobre novas formas de fazer e pensar as ciências humanas. Para mim, é disso, cada vez mais, que devem tratar as humanidades digitais.

Referências

- ARAÚJO, Leandro Shigueo; HENRIQUES, Stefania Montes. A linguagem da moral: performatividade e prescritividade. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, v. 35, n. 2, p. 221, 20 dez. 2013.
- ARENDT, Hannah. **Eichmann em Jerusalém: um relato sobre a banalidade do mal**. Tradução José Rubens Siqueira. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.
- AUSTIN, John L. **How to do things with words**. Oxford: Clarendon Press, 1962.
- BENTHAM, J.; BURNS, J. H.; HART, H. L. A. **A fragment on government**. New authoritative ed. Cambridge [England]; New York: Cambridge University Press, 1988.
- BENTHEM, J. VAN. Modal Logic: Contemporary View. **Internet Encyclopedia of Philosophy**. Disponível em: <<http://www.iep.utm.edu/modal-lo/#H1>>. Acesso em: 9/6/2018.
- BRAIDOTTI, Rosi. **The posthuman**. Cambridge, UK ; Malden, MA, USA: Polity Press, 2013.
- BUZATO, Marcelo El Khouri. Can reading a robot derobotize a reader? **Trabalhos em Linguística Aplicada**, v. 49, n. 2, p. 359–372, dez. 2010.
- BUZATO, M. E. K. Cidadania pós-social e encontros pós-humanos: integrando sentido, informação e emoção. In: M. E. K. BUZATO (Org.); **Cultura Digital e Linguística Aplicada: travessias em linguagem, tecnologia e sociedade**. p.173–204, 2016b. Campinas, SP: Pontes Editores.
- BUZATO, M. E. K. Towards a theoretical mashup for studying posthuman/postsocial ethics. **Journal of Information, Communication and Ethics in Society**, v. 15, n. 1, p. 74–89, 2017a.
- BUZATO, Marcelo. Critical Data Literacies: going beyond words to challenge the illusion of a literal world. In: TAKAKI, NARA HIROKO; MONTE MOR, WALKYRIA (Org.). **Construções de sentido e letramento digital crítico na área de línguas e linguagem**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2017b. p. 119–142.
- BUZATO, M. Towards an interdisciplinary ICT applied ethics: language matters. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, v. 16, n. 3, p. 493–519, 2016a.
- CORNILLIE, Bert; PIETRANDREA, Paola. Modality at work. Cognitive, interactional and textual functions of modal markers. **Journal of Pragmatics**, v. 44, n. 15, p. 2109–2115, dez. 2012.
- DALL'AGLIO HATTNER, Marize M.; HENGVELD, Kees. The Grammaticalization of Modal Verbs in Brazilian Portuguese: A Synchronic Approach. **Journal of Portuguese Linguistics**, v. 15, n. 0, p. 1, 12 jan. 2016.
- DE SOUZA, Clarisse Sieckenius. Semiotic engineering: bringing designers and users together at interaction time. **Interacting with Computers**, v. 17, n. 3, p. 317–341, maio 2005.
- FRANK, Lily e NYHOLM, Sven. **Robot sex and consent: Is consent to sex between a robot and a human conceivable, possible, and desirable?** Artificial Intelligence and Law, v. 25, n. 3, p. 305–323, 1 Set 2017.
- GREENE, J. D. Dual-process morality and the personal/impersonal distinction: A reply to McGuire, Langdon, Coltheart, and Mackenzie. **Journal of Experimental Social Psychology**, v. 45, n. 3, p. 581–584, 2009.
- HANSEN, J. The Paradoxes of Deontic Logic: Alive and Kicking. **Theoria**, v. 72, n. 3, p. 221–232, 2008.
- HARAWAY, Donna. Manifesto ciborgue Ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX. KUNZRU, H.; HARAWAY, D.;

- SILVA, T. T. (Org.). **Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. p. 33–118.
- HAYLES, Katherine. **How we became posthuman: virtual bodies in cybernetics, literature, and informatics**. Chicago, Ill: University of Chicago Press, 1999.
- KANT, Immanuel. **Fundamentação da metafísica dos costumes**. Trad. Paulo Quintela. Lisboa: 70, 2014.
- KASPERSKY LAB. **Psychological study discovers new era of “digital best friends”**. kaspersky Lab, 1 Jun 2016. Disponível em: <<https://www.kaspersky.com/about/press-releases>>. Acesso em: 2 jun 2018.
- LATOUR, B. Where Are the Missing Masses? The Sociology of a Few Mundane Artifacts. In: W. Bijker; J. Law (Orgs.); **In Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change**. p.225–258, 1992. Cambridge: MIT Press.
- LATOUR, Bruno. **Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.
- LATOUR, Bruno. On technical mediation: Philosophy, Sociology, Genealogy. **Common Knowledge**, v. 3, n. 2, p. 29–64, 1994.
- LATOUR, Bruno. **Science in action: how to follow scientists and engineers through society**. 11. print ed. Cambridge, Mass: Harvard Univ. Press, 2003.
- LATOUR, Bruno. Waiting for Gaia. Composing the common world through arts and politics. In: YANEVA, ALBENA; ZAERA-POLO, ALEJANDRO (Org.). . **What is Cosmopolitical Design?** Farmham: Ashgate, 2015. p. 21–33.
- MODAL LOGIC: CONTEMPORARY VIEW. In: BENTHEM, Johan Van; In: FIESER, James; In: DOWDEN, Bradley. **Internet Encyclopedia of Philosophy**. Disponível em: <<http://www.iep.utm.edu/modal-lo/#H1>>. Acesso em: 9 jun. 2018.
- O’NEIL, Cathy. **Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy**. First paperback edition ed. New York: B/D/W/Y Broadway Books, 2017.
- SEARLE, John.. **Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language**. Cambridge: Cambridge University Press, 1969.
- SHIOMI, Masahiro e colab. **Effectiveness of Social Behaviors for Autonomous Wheelchair Robot to Support Elderly People in Japan**. PLOS ONE, v. 10, n. 5, p. e0128031, 20 Maio 2015.

COMÉRCIO SOCIAL NO FACEBOOK: UMA ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE COMPRA E VENDA EM COMUNIDADES VIRTUAIS

SOCIAL COMMERCE ON FACEBOOK: AN ANALYSIS OF BUYING AND SELLING PRACTICES IN VIRTUAL COMMUNITIES

Carlos Henrique Vale de Paiva¹

Diogo Duarte Rodrigues²

Resumo. O estudo de comunidades virtuais se torna cada vez mais relevante na compreensão da cibercultura, das novas práticas e ressignificações dos no contexto do ciberespaço. O presente trabalho apresenta uma revisão teórica com foco nas comunidades virtuais, uma análise quantitativa de cunho exploratório e uma análise qualitativa, descritiva, inspirada na antropologia virtual e com suas bases na análise do discurso mediado pelo computador (CMDA). O objetivo da pesquisa é analisar um grupo específico com práticas de compra e venda no Facebook, compreender sua lógica funcional e explorar perfis comportamentais de seus integrantes, possibilitando a identificação de potenciais tendências e transformações nesse tipo de relação social.

Abstract. *The study of virtual communities becomes increasingly relevant in the understanding of cyberculture, of new practices and re-significances of concepts in the cyberspace context. The present work presents a theoretical revision with focus on virtual communities, an exploratory quantitative analysis and a qualitative descriptive analysis, inspired by the virtual anthropology and with its bases in computer mediated discourse analysis (CMDA). The objective of the research is to analyze a specific group with buying and selling practices on Facebook to understand its functional logic and to explore the behavioral profiles of its members, allowing the identification of potential tendencies and transformations in this type of social relationship.*

1. Informações Gerais

Com a chegada da Era da Informação (DRUCKER, 1999), configura-se uma nova sociedade. Afetada em seus pilares, esta se reestrutura a partir de suas relações e interações por meio da internet, denominando uma nova estrutura social em rede, constituindo uma economia informacional e global, gerando também o que conhecemos por cultura da virtualidade (CASTELLS, 1999).

A internet desponta como o veículo das mais variadas informações, quebrando as barreiras da distância e do tempo, e sendo capaz de se inserir junto aos conteúdos textuais, imagens e outras fontes cibernéticas de conteúdos relacionados. Isso quer dizer que a sociedade como um todo é afetada por essa velocidade de informação (CASTELLS, 1999).

Para Lévy (2000), ciberespaço é “o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores” e apresenta um grande potencial positivo, sem mencionar o impacto social e cultural. Ao produto deste impacto, dá-se o nome de cibercultura, que, ainda de acordo com Lévy (2000), pode ser entendida como um “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem junto com o crescimento do ciberespaço”.

Com o aumento do potencial da tecnologia, as informações fluem com mais facilidade e mais rapidez. Isto tem permitido que relações interpessoais se criem por diversos meios. No mundo virtual, existe a Comunicação Mediada por Computador (CMC) que permite a construção de conexões psicológicas, emocionais e culturais entre uma quantidade extensa de pessoas enquanto elas estão online.

Para compreender a formação das comunidades virtuais neste contexto, Recuero et al. (2001) indica retomar a discussão da sociologia sobre o conceito de comunidade e ressignificar os termos a partir das condições do meio, que será exposto mais adiante.

A partir desse contexto, a antropologia digital (GEERTZ, 1978) tem como objetivo analisar, a partir de uma retomada à sua ferramenta do conjunto de práticas etnográficas para interpretação das culturas, incluindo a dimensão do que é acrescentado pela

¹ Graduando, Universidade Estácio de Sá, Brasil; carlospaiva.contato@gmail.com

² Mestre, Universidade Estácio de Sá, Brasil; diogodjr@gmail.com

cibercultura. É neste contexto que o presente trabalho está inserido, no estudo qualitativo do ciberespaço para compreensão das práticas culturais de compra e venda em comunidades virtuais do facebook.

2. Comunidades virtuais

Embora o conceito de comunidade virtual possa ser definido de formas diferentes, a maioria dos pesquisadores o dividem em duas categorias principais: uma que se concentra nas propriedades metafísicas e outra que se concentra nas práticas. Essas duas categorias de definições também podem ser vistas como representativas do campo acadêmico-científico e do campo profissional-mercadológico.

Apesar das diferentes opiniões em relação a primeira definição (acadêmica) de comunidades virtuais, a maioria dos pesquisadores concorda que as comunidades virtuais podem ser rastreadas até a definição sociológica de "comunidade", que também é controversa na sua definição (RECUERO, 2012).

É possível tomar o pensamento de Max Weber como base antes de buscar um aprofundamento e desdobramentos a partir da cibercultura para as comunidades:

Chamamos de comunidade a uma relação social na medida em que a orientação da ação social, na média ou no tipo ideal, baseia-se em um sentido de solidariedade: o resultado de ligações emocionais ou tradicionais dos participantes. (WEBER, 1987, apud RECUERO, 2001).

De acordo com Tönnies (1967), que foi um dos primeiros a discutir o conceito de comunidade, comunidade ou *gemeinschaft*, é diferente da sociedade ou *gesellschaft*. A comunidade (*gemeinschaft*) é íntima, privada e exclusiva, enquanto a sociedade (*gesellschaft*) é a vida pública.

Tönnies (1967), implicitamente, deu ao conceito de comunidade uma forma espacial ao afirmar que a comunidade prototípica poderia ser encontrada em aldeia com características rural e agrária. De acordo com sua definição, existem 3 tipos de comunidades: (1) comunidade por parentesco, (2) comunidade de localidade, e (3) comunidade de espírito. O terceiro tipo de comunidade é pertinente

para este estudo porque assemelha-se às comunidades que são moldadas na internet. (TÖNNIES, 1967).

Matta (2003) define as comunidades virtuais como o lugar onde as pessoas se “encontram e trabalham virtualmente através da rede mundial de computadores” (MATTA, 2003, p.398). Enfatiza que, apesar de terem um encontro virtual assíncrono e independente da posição geográfica, “as comunidades são reais e não virtuais e seus efeitos e influências são concretos”

Para Rheingold (1996), comunidades virtuais reúnem indivíduos/sujeitos que concretizam relações sociais no ciberespaço por tempo suficiente para constituir “sentimentos humanos”, como vínculos socioculturais de colaboração e afetividade.

Coon (1998) foi um dos primeiros a sugerir que as comunidades virtuais se assemelham a comunidades reais e que as pessoas podem formar relações comuns através da comunicação mediada por computador (CMC) na Internet.

Fox e Roberts (1999) também apontam que comunidades virtuais deveriam ser a extensão de comunidades reais em vez de substituí-las completamente. Embora a natureza das comunidades virtuais ainda seja controversa, vários pesquisadores foram além de explorar não só as motivações, mas também as consequências das atividades comunitárias virtuais, tanto da perspectiva psicológica quanto sociológica.

3. Metodologia

A pesquisa em questão pode ser caracterizada como exploratória e descritiva, segundo Gil (2002). Além do levantamento bibliográfico, com a função de delimitar “um apanhado geral sobre principais trabalhos já realizados, revestidos de importância, por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados com o tema” (LAKATOS; MARCONI, 1996, p. 23-24), foi realizada uma análise quantitativa preliminar com o uso do plug-in *Fireshot*³.

Posteriormente, uma análise qualitativa será realizada a partir das bases da antropologia digital. Nesta etapa preliminar, os resultados qualitativos ainda não são passíveis de análise, contudo é importante compreender a antropologia digital como

³ Plug-in disponível para o navegador Google Chrome, que permite expansão do feed de notícias de uma rede social e opções de captura de

tela para análise posterior. Disponível em: <https://chrome.google.com/webstore/search/fireshot>

abordagem essencial para a construção desta pesquisa.

Para o presente estudo foram observadas características importantes para a verificação das práticas de compra venda em um grupo do facebook. A partir da análise das postagens, que portanto, aqui também serão tratadas como anúncio, variáveis que configuram o objetivo desta análise.

O objeto principal desta análise são as postagens, bem como todos os seus aspectos, incluindo, o indivíduo autor, conteúdo textual e imagético. Seguido pelas reações e comentários dos outros participantes do grupo. Sendo este o registro de relação.

Neste contexto, o autor da postagem foi analisado como anunciante, bem como o texto e as imagens como parte do anúncio, e os dados neles contidos.

Em uma análise quantitativa foram analisados apenas postagens de anúncios de produtos ou serviços, verificando-se dados referente: gênero dos anunciantes, formalidade dos negócios, segmentos de mercado, presença de informações referente a preço, formas de pagamento, entrega e contato.

3.1. Antropologia digital

Para compreensão da antropologia digital é necessário retomar a discussão de sua raiz teórica. Geertz argumenta que para compreender a análise antropológica como forma de produção de conhecimento, é necessário entender primeiro o que praticam aqueles que se dedicam a empreitada da antropologia social; a esta pratica chamamos de etnografia. (GEERTZ, 1978)

Geertz estabelece que antropologia é uma ciência interpretativa em busca do significado através dos signos criados pelo próprio homem. Apoiando-se em Max Weber que enxerga o homem como um animal amarrado a teias de significados que ele mesmo teceu, assumindo a cultura como sendo essas teias. (GEERTZ, 1978).

Para compreender a etnografia, é importante saber que esta:

[...] consiste na observação e análise de grupos humanos considerados em sua particularidade (frequentemente escolhidos, por razões técnicas e práticas, mas que não se prendem de modo algum à natureza da pesquisa, entre aqueles que mais diferem do nosso), e visando à reconstituição, tão

fiel quanto possível, da vida de cada um deles. (LÉVI-STRAUSS, 1967 apud MARCONI; PRESOTTO, 1987)

A etnografia virtual, é um meio de pesquisa no meio digital para definir certas percepções e dados sobre determinada comunidade que influenciem diretamente a construção do entendimento dos seus membros. São os dados coletados na internet, como fóruns, blogs e redes sociais, que irão determinar os fenômenos culturais envolvidas na pesquisa em questão. O primeiro passo do processo é determinar o tema e a comunidade a serem pesquisados. A seguir, determina-se como o pesquisador irá buscar dados sobre o tema e sobre a comunidade em questão e como irá apresentar tais informações (RECUERO, 2012).

3.2. Objeto de análise: “Desapego Campo Grande”

Dado o crescente agrupamento de pessoas no meio digital por meio de redes sociais, como o Facebook, grupos fechados que conectam pessoas a partir de seus interesses surgem com frequência. Alguns destes grupos surgiram em contextos locais, com o intuito de facilitar a compra e venda de produtos e serviços diversos.

Uma análise inspirada na etnografia virtual e com bases no monitoramento de redes sociais digitais foi realizada no grupo denominado “Desapego Campo Grande”. A imersão, a observação e a coleta de dados foi realizada entre os dias 18 e 25 de outubro de 2017, quando o grupo apresentava 95.007 membros.

4. Análise e discussão de resultados

• Regras e Mediação

Administradores ou mediadores são figuras comuns em grupos virtuais, são usuários que visam zelar pelos objetivos do grupo e manter a ordem das discussões, deste modo estabelecem regras e punições específicas a temática da comunidade.

No grupo estudado, o texto (Figura 1) que estabelece as regras e punições é simples e não é capaz de dar conta da complexidade das transações que ocorrem na comunidade, primeiro porque os próprios administradores e mediadores se eximem de qualquer responsabilidade, segundo porque em casos

onde o trato de compra e venda é quebrado por uma das partes, seja o vendedor ou o comprador, o que ocorre é uma exposição e linchamento virtual, denunciando não só a falta de mediação mas também um espaço de exceção das leis vigentes.

Figura 1: Regras da comunidade

Descrição
Bem vindos ao maior grupo de desapego de Campo Grande / RJ.
((Desapego Campo Grande OFICIAL))
Grupo destinado à compras, vendas, divulgações de empresas, etc.
- Não nos responsabilizados por produtos ou negociações a serem feitas.
DICA...
Para facilitar suas vendas e também para facilitar para o comprador coloquem as informações necessárias nas suas postagens, fazendo isso você estará facilitando a transação.
Por exemplo: coloquem no seu poste fotos, estado do produto, preço (opcional) etc.
REGRAS....
- Se não se interessou pelo produto ou acho caro, não comente! Não atrapalhe a venda dos outros para não ser atrapalhado.
- Caso aja desavenças, ofensas, brigas por motivo banais, os mesmos poderão ser banidos do grupo sem aviso prévio. RESPEITEM PARA SEREM RESPEITADOS.
EM BREVE MAIS REGRAS.
Atenciosamente,
Administração

Fonte: Dados da pesquisa.

- Gênero do anunciante

Para coleta de dados referente ao gênero dos anunciantes foi realizado uma análise do perfil pessoal no facebook, levando em consideração o nome apresentado e foto. O resultado foi de cento e vinte e dois anunciantes pertencentes ao gênero feminino, representando 66% da análise e setenta e dois são do gênero masculino, representando 39%.

Tabela 1: Gênero dos anunciantes

Gênero	%
Feminino	61%
Masculino	39%

Fonte: Dados da pesquisa.

Este perfil de anunciante traz a luz desta discussão a internet enquanto ferramenta de empoderamento e emancipação do gênero feminino. Pois apresenta a figura da mulher empreendedora em meio digital e uma agente de desenvolvimento local.

Também é importante refletir sobre o espectro de gêneros que não foram encontrados. A ausência da diversidade de gêneros em grupo de compra e vendas, aponta para marginalização destas pessoas no mercado, seja consumindo ou empreendendo.

- Formalidade

Para coleta de dados referente a formalidade dos negócios foram levados em consideração os aspectos textuais e imagéticos do anúncio. Os elementos textuais considerados foram: redação publicitária padrão, telefone fixo, endereço, site institucional e nome da empresa ou negócio. As características imagéticas verificadas foram: logo, layout, fontes e qualidade das fotos. Além de informações contextuais e complementares. Sendo assim, foram verificados que 17,5% dos anúncios são de negócios formais, e 82,5% são informais,

Tabela 2: Formalidade

Formalidade	%
Formal	17,5%
Informal	82,5%

Fonte: Dados da pesquisa.

A baixa taxa de formalidade dos negócios aponta para uma ausência de regulamentação por parte do Estado, bem como as consequências por conta dela, como comércio de produtos falsificados, contrabandeados e roubados.

- Segmentos de mercado

Para análise de segmentos de mercado foram levados em consideração os aspectos textuais e imagéticos do anúncio. A lista de ramos de atividades empresariais publicada pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE, norteou a classificação.

Foi possível apurar uma grande variedade de segmentos de mercado, como: alimentos e bebidas, construção e reforma, vestuário, automotivo, imobiliários, beleza e cosmética, animais domésticos, internet e telecomunicações, educação e ensino, eletrônicos, eletrodomésticos e produção de eventos. Conforme é possível observar no quadro abaixo:

Tabela 3: Seguirementos de mercado

Segmento	(%)
Alimentos e Bebidas	20%
Construção e Reforma	3%
Vestuário	3%
Automotivo	5%
Imobiliários	4%
Beleza e Cosmética	6%
Animais Domésticos	3%
Internet e Telecomunicações	6%
Educação e Ensino	7%
Eletrônicos	16%
Eletrodomésticos	13%
Produção de Eventos	16%

Fonte: Dados da pesquisa.

- Técnicas de venda

De modo geral os anúncios podem ser considerados de baixa qualidade. O conteúdo textual não apresenta uma redação formal, contendo erros de português e ausência de informações. Embora apresentem uma tentativa de redação publicitária, no sentido de utilizar o texto de forma criativa para atrair atenção para o seu anúncio.

A ausência de algumas informações é aparentemente proposital, para induzir que o cliente recorra ao mensageiro instantâneo, desta forma o anunciante cria uma possibilidade de diálogo de convencimento da venda do seu produto. Dentre as principais informações foi levantado o quadro abaixo:

Tabela 4: Informações nos anúncios

Informações	Sim	Não
Preço	33%	67%
Entrega	42%	58%
Contato externo	58%	42%
Formas de Pagamento	25%	75%

Fonte: Dados da pesquisa.

- Territorialidade

Embora o nome dado ao grupo tenha referência ao bairro de Campo Grande, localizado na Zona Oeste do Rio de Janeiro, as entregas e negócios não estão limitadas a esta localidade.

É possível observar características de territorialidade. Conforme tabela acima quase metade dos anúncios constam informações sobre entrega do produto e localização dos negócios.

O fator importante é a linha do trem, pois alguns anúncios informam que realizam entregas nas estações de trem do ramal principal da região. Outros delimitadores de territorialidade são desconhecidos, porém, o bairro em questão é o maior da cidade do Rio de Janeiro em extensão, tendo em si uma dinâmica de territorialidade diferente de outros bairros menores.

- Multiplataformas de negociação

Dentre as práticas dos anunciantes, é comum observar que no anúncio constam informações de contatos externos a plataforma do facebook. A baixa interatividade nas postagens também aponta que as negociações sejam realizadas em outras plataformas.

Conforme já exposto, é comum migrar o cliente para uma plataforma de mensagens instantâneas, por dois motivos principais, o primeiro é filtrar os que estão realmente interessados e o segundo é manter uma conversa com sigilo e segurança para negociação e oferta de outros produtos.

Neste contexto os anúncios apontam principalmente para o Messenger, o mensageiro do próprio facebook e o Whatsapp, aplicativo mensageiro para celulares. Dessa forma as negociações não se restringem ao feed do grupo e se tornam multiplataformas.

- Transações financeiras

Como exposto no quadro acima apenas 25% dos anúncios apresentam informações sobre a forma de pagamento. Uma prática comum para levar o interessado a entrar em contato via chat privado.

Embora muitos dos negócios sejam informais, existe neste contexto uma oportunidade para plataformas de pagamento. Embora o Messenger do facebook já ofereça o recurso, é necessário torná-lo, mas popular e acessível para este público específico.

- Segurança nas transações

Por não apresentar mediação efetiva, quando ocorre uma quebra de confiança, de ambos envolvidos na transação, é comum que isso seja exposto na comunidade e os demais membros realizem uma espécie de linchamento digital.

A falta de regulamentação e presença se fiscalização torna este espaço propício a fraudes e práticas ilegais. Tornando-se um espaço de exceção de diretos.

- Sazonalidade

É possível observar a oferta de produtos relacionada a datas comemorativas e a estação do ano. Conforme a sazonalidade comum no calendário comercial. Uma hipótese é a de que em uma observação maior seja possível captar comportamentos de consumo sazonais relacionados também a cultura local.

Neste sentido, este grupo de compra e venda virtual, que se relaciona com uma localidade física, ainda que não tenha seus limites territoriais bem definidas, se torna um depósito, registrando o histórico de sazonalidade de ofertas, práticas de compra e venda, comportamento de consumo e outros artefatos culturais.

- Convergência Midiática

Herry Jenkins (2009) em seu livro *Cultura da Convergência* aponta que as mídias tradicionais tendem a convergir para o meio digital. Guias de negócios locais são revistas impressas com anúncios de empreendimentos locais, apresenta aspectos como baixa qualidade dos anúncios, informalidade, territorialidade definida pelo acesso de oferta e procura.

Neste sentido, o feed do grupo virtual de compra e venda apresenta características que apontam para uma convergência do meio impresso dos guias de negócios locais para o meio digital.

- Marketplace

Marketplace é uma espécie de shopping virtual, onde vários vendedores podem oferecer seus produtos e serviços. E o cliente pode encontrar uma variedade de ofertas em um mesmo lugar. Americanas, Shoptime, Walmart, Mercado Livre,

OLX e Bom Negócio são exemplos de plataformas de Marketplace.

Neste sentido os grupos virtuais de compra e venda no facebook formam um marketplace social, baseado em uma lógica de mercado informal e atrelado a costumes locais. Sendo assim caracteriza o que chamamos de Social Commerce.

O facebook implantou o feed de marketplace, onde usuários podem criar ofertas que podem ser buscadas por outros usuários sem que estejam atrelados a um grupo específico. A ferramenta usa de geolocalização para resultados mais próximos e inteligentes. Conforme aponta esta pesquisa, o comércio social na internet pode estar relacionado a uma territorialidade.

5. Considerações finais

A partir de dados preliminares da pesquisa, é possível perceber um grande predomínio dos negócios informais na comunidade. Em média, de duzentas postagens analisadas diariamente, cento e sessenta e cinco são relacionadas a negócios informais, resultando em 82,5% das postagens.

As ofertas vão de imóveis a serviços de estética e apontam, em suas postagens, uma tendência que merece maior investigação: a continuidade do contato com o uso do Whatsapp. O número de postagens sem qualquer tipo de reação ou comentários é maior do que o de postagens com alguma interação. Potencialmente, essa pesquisa permite um desdobramento investigativo a respeito destes dados específicos. Em uma linha do tempo mais ampla, seria possível saber se há um indicativo de queda nas interações ou se a continuidade da venda ou compra por meio de uma ferramenta de comunicação mais pessoal, como o Whatsapp ou ligações diretas para celular, faz com que esses números caiam sem, necessariamente, afetar a eficiência de grupos como esse.

Por fim, fica evidente que iniciativas como essa estimulam o comércio local e um consumo mais sustentável, uma vez que as propostas por trocas também são frequentes.

Referências

CASTELLS, M. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

- DRUCKER, P. Desafios gerenciais para o século XXI. São Paulo, Thompson Learning, 1999.
- COON, D. A. (1998) An Investigation of #friends Internet Relay Chat as a Community, Unpublished Master Dissertation, Kansas State University, Available at: <http://www.davidcoon.com/thesis.wpd>, Acessado em 29 de outubro, 2017.
- FRAGOSO, S.; RECUERO, R.; AMARAL, A. Métodos de Pesquisa para Internet. Porto Alegre: Editora Meridional, 2012.
- FOX, N. & ROBERTS, C. (1999) GPs in Cyberspace: the Sociology of 'virtual Community'. The Sociological Review, 47, 4, 643-671.
- GEERTZ, C. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
- JENKINS, Henry. CULTURA DA CONVERGÊNCIA. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2009. 432 p.
- KOZINETTS, R. Netnografia: Realizando pesquisa etnográfica online. Porto Alegre: Penso, 2014.
- KOZINETTS, R.; HANDELMAN, J. Ensouling consumption: a netnographic exploration of the meaning of boycotting behavior. Advances in Consumer Research, v. 15, 1998.
- LÉVY, P. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, segunda edição, 2000.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1996, p. 23-24.
- MARCONI, M.; PRESOTTO, Z. Antropologia – uma introdução. São Paulo: Editora Atlas, 1987.
- MATTA, Alfredo E. Rodrigues. Transurbanidades e ambientes colaborativos em redes de computadores. Revista da FAEEDBA: Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 11, n. 18, p. 383-389, jul/dez. 2003.
- RECUERO, Raquel. Comunidades Virtuais: uma abordagem teórica. Ecos Revista, Pelotas, v.5, n.2, p. 109 - 126, 2001. Disponível em: <http://www.pontomidia.com.br/raquel/teorica.pdf> Acessado em: 13 jun. 2017.
- RHEINGOLD, Howard. A Comunidade Virtual. Editora Gradativa. São Paulo. 1996.
- ROCHA, P. J.; MONTARDO, S. P. Netnografia: incursões metodológicas na cibercultura. E-compos, 2005. Disponível em: <http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/55/55>. Acessado em 15 de fevereiro de 2017.
- TÖNNIES, F. (1967) Gemeinschaft and Gesellschaft, The sociology of community, C. Bell and H. Newby (Eds.), Frank Cass and Co. Ltd., London, 7–12.

MULHERES DE TODAS AS CORES QUE TÊM O BRILHO DA LUA: LETRAMENTO DIGITAL PARA INCLUSÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

WOMEN OF ALL COLORS WHO HAVE THE MOON SHINE: DIGITAL LETTER FOR INCLUSION AND ECONOMIC DEVELOPMENT

Vitória Facundo⁴

Raissa dos Santos⁵

Resumo. O presente trabalho apresenta a experiência de letramento digital de um grupo de mulheres da periferia de Fortaleza. A ação, articulada pela disciplina Educomunicação, do Curso Sistemas e Mídias Digitais da UFC e pelo projeto de extensão “UFC e a Comunidade: Formação de Jovens do Planalto Pici”, possibilitou a mulheres de 35 a 70 anos, aprender como usar os dispositivos móveis com vistas a sua independência, inclusão social e a contribuição para o seu desenvolvimento econômico. Os encontros se mostraram satisfatórios, como atestam os depoimentos das participantes. As projeções futuras são finalizar o material de apoio e continuar com as oficinas no próximo semestre junto a disciplina de Educomunicação.

Abstract. The present work presents the digital literacy experience of a group of women from the periphery of Fortaleza. The action, articulated by the Educommunication discipline of the UFC Sistemas e Mídias Digitais and by the “UFC e a Comunidade: Formação de Jovens do Planalto Pici” extension project, enabled women aged 35 to 70 to learn how to use mobile devices with a view to their independence, social inclusion and contribution to their economic development. The meetings were satisfactory, as evidenced by the participants' statements. The future projections are to finalize the support material and continue with the workshops next semester together with the discipline of Educommunication.

1. Introdução

A disciplina de Educomunicação, do curso de Sistemas e Mídias Digitais (SMD) da Universidade

Federal do Ceará, propõe na ementa discussões sobre a relação entre comunicação e educação. Ressalta-se nessa relação a importância do diálogo, da democracia, da coesão, da criticidade, da liberdade de expressão e acesso às mídias digitais ou não, na perspectiva da emancipação humana, como proposto por Freire (2002) e da transformação do contexto em que se está inserido.

Tais valores fundamentam as ações realizadas para vivenciar a teoria em práticas que dialogam com a comunidade fora da academia, seja em espaços educativos ou não.

A experiência ao ser abordada no presente artigo tem foco nas oficinas de letramento digital realizadas em 2017 pela disciplina de Educomunicação em parceria com ação de extensão com as mulheres da comunidade do Planalto Pici, bairro onde está localizado o Campus do Pici da Universidade Federal do do Ceará.

O Projeto de Extensão “UFC e a Comunidade: Formação de Jovens do Planalto Pici” foi elaborado para trabalhar com jovens do entorno da universidade e na primeira vez que foi apresentado à comunidade pelas docentes responsáveis, o grupo de mulheres manifestou interesse na proposta. O projeto passou então por adaptações para que as ações de formação fossem destinadas ao grupo *Mulheres de Todas as Cores que têm o Brilho da Lua*, como é identificada a equipe composta por mulheres entre 40 e 72 anos, artesãs, donas de casa, com pouca familiaridade com tecnologia e algumas com dificuldades de leitura e interpretação. O nome do grupo Brilho da Lua - é uma referência ao local em que moram no bairro.

O grupo, que produz bonecas de pano que são comercializadas nos terminais rodoviários de Fortaleza e também em feiras de artesanato, existe há sete anos, tem sede própria e atuação significativa nas redes de economia solidária. As reuniões semanais do grupo, às quartas-feiras, funcionam como espaço de produção, mas também momentos para reflexão de temas como religiosidade, sexualidade e saúde, entre outros.

O objetivo das ações formativas realizadas pela disciplina de Educomunicação e pelo Projeto de Extensão foi promover o letramento digital através de oficinas de caráter educacional que

⁴ Graduanda em Sistemas e Mídias Digitais; Eveline Facundo Paz; Brasil; vitoriafacundom@gmail.com.

⁵ Graduanda em Sistemas e Mídias Digitais; Maria da Conceição dos Santos Frota; Brasil; raissadosantosfrota@gmail.com.

contribuíssem para a inclusão digital e social das mulheres participantes e ainda contribuíssem para melhorar a estratégia de vendas do grupo.

As oficinas tiveram como objetivo ensinar sobre o uso de *smartphones* - desde aspectos básicos ao acesso à internet - buscando também o senso crítico na forma de utilizá-lo, valorizando todo o processo formativo e não apenas o resultado final. Dessa forma, democratizar o uso consciente dos celulares se torna importante à medida que crescem o número de serviços e facilidades oferecidas por meio da internet, especialmente quando se considera o contexto do grupo de mulheres participantes: artesãs que integram redes informais de economia solidária, que se organizam politicamente no âmbito da comunidade e sentem a necessidade de estarem inseridas na cultura digital, atuando também como produtoras de conteúdo para fortalecer uma rede de comunicação entre elas e outros grupos semelhantes.

Este artigo está organizado 4 seções, além desta Introdução. Na próxima seção o grupo de mulheres será apresentado com mais detalhes, seguido da discussão metodológica e na sequência os autores que fundamentam o desenvolvimento do trabalho serão comentados. Por fim, segue a discussão dos resultados e as considerações finais.

2. O Planalto Pici e o grupo de mulheres

O Planalto Pici, bairro onde está localizada a Universidade Federal do Ceará e onde moram as mulheres participantes das oficinas, era uma região ocupada por sítios até o século XIX e aos poucos, com o processo de urbanização de Fortaleza, muitos negócios locais passaram a ocupar os terrenos. Durante a Segunda Guerra Mundial uma pista de pouso foi construída para uso dos oficiais norte-americanos e funcionou até 1944. Ainda hoje ruínas de edificações do período da guerra podem ser encontradas pela área. O nome do bairro está ligado ao antigo “Sítio Peci”, de propriedade da família Braga e assim nomeado porque o proprietário era um grande admirador da obra de José de Alencar, “O Guarani”, cujos personagens principais eram Pery e

Cecy, assim escritos devido à grafia arcaica. Só anos depois o bairro passou a ser identificado como Pici.

A partir de 1980, cerca de 500 famílias ocuparam o espaço e tais ocupações constituíram o que hoje é a área do bairro que tem população estimada em 42.000 habitantes⁶ e apresenta Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)⁷ muito baixo: 0,420. Em 2013, o Pici foi o sexto bairro em número de homicídios dolosos nos cinco primeiros meses do ano, com 24 mortes⁸.

A ideia de juntar mulheres na comunidade veio com o início das ações da Assistência Social no bairro. Elas se reuniam para trocar saberes diversos, entre eles, a medicina alternativa que ajudava a curar doenças que eram muito frequentes. Surgiu então o Horto de Plantas Medicinais e a vontade de aprender um pouco mais sobre artesanato para somar às vendas do que era produzido no Horto. Depois de algumas formações dadas pela Prefeitura Municipal de Fortaleza, as mulheres começaram a trabalhar oficialmente com o artesanato.

Além disso, havia a preocupação de incluir as mulheres de outros bairros, pois elas não se sentiam à vontade para participar quando o grupo se chamava Mulheres da Lua por acabar restringindo apenas às mulheres que ali moravam. Quando o nome mudou para Mulheres de todas as cores que têm o Brilho da Lua, o grupo ganhou integrantes de outras comunidades.

Visando melhorar a comunicação entre as participantes da Associação das Mulheres, se aproximar da tecnologia se fazia muito necessário nesse momento pois além de as tornarem independentes de seus filhos (as) e/ou neto (as) para realizar qualquer atividade com os *smartphones*, promoveu a inclusão digital e a descoberta de novas possibilidades ao atravessarem um portal, ou seja, um buraco no muro da universidade localizada no mesmo bairro que suas comunidades.

3. Proposta Metodológica das Oficinas de Letramento Digital

Para o processo foi considerado incentivar a autonomia do indivíduo e a reflexão crítica com

⁶http://populacao.net.br/populacao-pici-parque-universitario_fortaleza_ce.html. Acesso em 17 de junho de 2018
⁷<https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/prefeitura-apresenta-estudo-sobre-desenvolvimento-humano-por-bairro>. Acesso em 17 de junho de 2018.

⁸<https://www20.opovo.com.br/app/colunas/opovonosbairros/2013/07/11/noticiasopovonosbairros.3090224/pici-de-base-aerea-americana-a-bairro-construido-pelos-moradores.shtml>. Acesso em 17 de junho de 2018.

relação ao aprendizado como é colocado por Freire (1996) e a valorização da experiência pelos alunos, de tal forma como é por Bondía (2002). Autores que fizeram parte da fundamentação da disciplina de Educomunicação.

Depois de refletir sobre esses aspectos em sala de aula, o primeiro encontro com o grupo de mulheres e as professoras de Educomunicação permitiu identificar os interesses e necessidades para a formulação da proposta formativa. Depois de elaborada a proposta foi levada aos alunos da disciplina para decidirem se aceitariam ou não participar da experiência - a proposta de formação foi aceita por unanimidade.

Começou-se a planejar o roteiro das oficinas, primeiramente, orientando para a potencialização das vendas dos artesanatos produzidos pelas mulheres que abordavam fotografia de produtos, uso de redes sociais para vendas e como agregar valor ao produto. Porém, surgiram dúvidas por parte dos alunos que iriam ministrar essas oficinas sobre o equipamento que seria utilizado (*smartphone* ou computador), contexto social, faixa etária, etc. Para solucionar isso, as professoras proporcionaram um momento de encontro com elas no Salão São Francisco, onde funciona a sede do grupo, já que é um lugar próximo à Universidade. Esse contato permitiu conhecer algumas ruas da comunidade pois todos os alunos percorreram o caminho a pé. A aula acontecia às quartas-feiras que coincidia com o dia de encontro do grupo de mulheres, então foi possível conhecer o espaço onde se reuniam, os materiais, alguns produtos e ainda fazer um lanche coletivo.

A partir dessa conversa foi possível perceber que o nível de proximidade com a tecnologia era menor do que esperado, até mesmo com o uso dos *smartphones* que apesar da maioria possuir, ainda sim era difícil realizar funções básicas como finalizar uma chamada. Também foi importante para sanar as dúvidas e receber sugestões para direcionar melhor o conteúdo a ser abordado nas oficinas.

Diante de todas as sugestões e percepções, foi escolhido trabalhar com o *smartphone* pois seria mais acessível por todas. A partir disso, foi replanejado o conteúdo que seria abordado iniciando com o letramento digital que possibilitaria, primeiramente, a compreensão do funcionamento básico do sistema e aplicações do *smartphone*. Entende-se por letramento digital, segundo Freitas (2010), um conhecimento não só técnico de como usar as ferramentas tecnológicas,

mas também um conhecimento crítico desse uso e ao se dominar esse novo discurso, permite novas formas de se comunicar, tal processo se assemelha a aprender uma outra linguagem.

O conteúdo foi planejado e repassado com foco na significância dos ícones, tais como a lupa, como ferramenta de busca, para que a assimilação fosse mais rápida. Assim, era explicado o significado das cores e feitas associações dos ícones com objetos do mundo real. As oficinas eram bem práticas, com uma exposição de cada parte intercalada com um tempo para a prática. A ideia era que cada uma das mulheres, ao longo das explicações, fosse experimentando o uso, seguindo as orientações. Para facilitar o processo, optou-se pela orientação individualizada de modo a que cada uma se sentisse mais à vontade para tirar dúvidas e aos poucos ir ganhando confiança.

Visto que o ritmo do primeiro encontro foi ainda lento, optou-se por dar continuidade ao letramento digital na continuidade do curso seguindo a mesma metodologia. O conteúdo foi dividido em mais três encontros. No primeiro, foi falado sobre bloqueio e desbloqueio do aparelho, chamadas, agenda de contatos, aplicativos de produtividade como calculadora e notas, navegador, conexão de internet, *Playstore*, *Whatsapp* e *Youtube*. A segunda parte foi relacionada a fotografia, explicando as funções da câmera, da galeria e e como fotografar produtos. Já a terceira parte foi relacionada ao aplicativo Facebook orientando como fazer *login*, postar fotos, compartilhar, curtir, comentar, pesquisar e marcar amigos e visualizar o próprio perfil. Um grupo no whatsapp também foi criado para estimular o uso e treinar o que era aprendido, além de integrar mais ainda as mulheres com os alunos.

Como trabalho final da disciplina, decidiu-se produzir uma cartilha com os pontos principais abordados nas oficinas pois observou-se que mesmo não querendo ensinar apenas o passo a passo, elas o anotavam. A produção da cartilha tinha o objetivo de consulta caso esquecessem de alguma funcionalidade mas que mostrasse isso de uma forma mais visual.

No final da manhã, o grupo de alunos era reunido para fazer uma avaliação geral e identificar o que poderia ser melhorado para os momentos seguintes. Entre uma avaliação e outra, os alunos relataram momentos engraçados, emocionantes ou parte da conversa que tiveram com algumas das mulheres.

4. Fundamentação Teórica

A fundamentação teórica do presente artigo está ancorada na discussão sobre letramento digital, a partir de Freitas (2010), de inclusão digital, de Bonilla e Oliveira (2011) e ainda na perspectiva de Freire (2002), de Demo (2005) e Silveira (2005).

Entendemos que oferecer oficinas na perspectiva da educomunicação significa que consideramos a comunicação como um direito humano. Em linha com Silveira (2005) que defende que hoje, o direito à comunicação é sinônimo de direito a comunicação mediada por computador. Portanto, trata-se de uma questão de cidadania.

Esse letramento digital também pode ser colocado como alfabetização digital, na perspectiva de Demo (2005) como forma de atitude cidadã significando a habilidade imprescindível para ler a realidade e dela dar minimamente conta, para ganhar a vida e, acima de tudo, ser alguma coisa na vida. Em especial, é fundamental que o incluído controle sua inclusão.

É então necessário ir além dos conhecimentos técnicos. O letramento não condiz apenas a aprender a ler e a escrever, mas sim o que se pensa sobre o que é lido e escrito para mudar a sua realidade da forma que julgar melhor, seja para melhorar a comunicação entre pessoas ou para vender produtos na internet, reconfigurando e inserindo outras maneiras de fazer tais atividades no cotidiano.

Portanto, se comprometer com essas oficinas é também reafirmar a importância dada a elas pelas mulheres. Para Morin (2000, p 102), “a missão propriamente espiritual da educação é ensinar a compreensão entre as pessoas como condição e garantia da solidariedade intelectual e moral da humanidade”.

É na ação, de ambos os envolvidos, uma ação consciente e transformadora para as partes, que compreendemos este trabalho. O processo é fundamental e deve ser relevante quando o grupo visa um objetivo. Soares (2006), diz que para uma ação ser coletiva é preciso que ela seja, efetivamente, decidida por sujeitos cientes tanto do que ela realmente significa quanto da dimensão dos seus desdobramentos.

É na ação coletiva que a troca de saberes e a interdisciplinaridade acontece, Morin (2000) ressalta a religação de saberes de modo que seja possível articular a cultura das humanidades e a cultura

científica, favorecendo novas formas de pensar.

5. Discussão dos Resultados

A repercussão das oficinas no cotidiano das mulheres participantes foi uma surpresa. Não se tinha a dimensão do que o projeto poderia alcançar, e por isso, inicialmente não se tinha a ideia de documentá-lo a cada encontro. Depois de perceber tantas experiências envolventes e tocantes acontecendo como resultado do trabalho, é que de fato percebemos que era necessário documentar todo o processo, a partir de ângulos diferentes.

Sob o ponto de vista dos alunos da UFC, o projeto proporcionou a extensão de fato como ela deve ser. Depois de estudos teóricos na disciplina de Educomunicação, foi possível ir a campo com um olhar diferente. Além de praticar todas as aspectos do campo que estava sendo estudado, outros elementos técnicos também foram colocados em prática, como *design* gráfico, narrativas multimídia, *design* e arquitetura da informação, que são assuntos estudados em outras disciplinas. A interdisciplinaridade é uma característica muito forte no curso de Sistemas e Mídias Digitais, e poder relacionar as diversas aprendizagens proporcionadas pelo curso com as práticas da comunidade, fora dos muros da universidade, foi enriquecedor no sentido de ampliar o repertório e pensar em uma comunicação para um público inusitado nos projetos do curso.

O desenvolvimento da empatia e compreensão também foi um dos fatores observado. A dinâmica das oficinas permitiu que os alunos se aproximassem mais dos contextos individuais das mulheres do Brilho da Lua, assim, era possível ir adaptando o discurso à medida em que os encontros iam acontecendo e os alunos e as mulheres ficavam mais próximos. Além disso, a maior reclamação delas era que seus filhos e netos não tinham paciência alguma para poder ajudá-las com o *smartphone*. Por ver a importância de que davam ao aprendizado que estavam conquistando, foi refletido pelos alunos a importância de ter paciência com os familiares em casa também.

Essa aproximação também propiciou refletir sobre a hierarquia entre os que fazem ou não parte de uma Universidade Federal. Por ser uma universidade pública, seria importante ainda mais se trabalhar com a comunidade, considerando que todos pagam

impostos e que torna possível o nosso estudo gratuito. Além de valorizar também os saberes daqueles que não estão inseridos nesse contexto da universidade, reconhecendo que elas têm um conhecimento que os alunos não tinham, e vice-versa, mas juntos poderiam aprender mais.

Outro resultado importante referente a base da Educomunicação é a própria cogestão. As professoras proporcionaram o contato inicial, mas os alunos desenvolveram a metodologia, o roteiro das oficinas e se organizaram em equipes para distribuir as atividades. Em algumas aulas houve o momento de conversa para alinhar o que estava sendo feito por todos e discutir o que seria mais adequado ou não a se fazer. Os alunos eram parte importante na construção da vivência e deveriam refletir sobre cada ponto mencionado, religando novamente os saberes que já possuíam. As professoras atuaram mais como problematizadoras dos processos que poderiam ser melhor pensados.

Já para as mulheres, os resultados são imensuráveis, segundo seus próprios depoimentos. Fala-se muito sobre a travessia de um portal, analogia feita por elas a um buraco no muro por onde passavam para ir aos encontros. Este portal possibilitou a vivência na universidade, ambiente que quase nenhuma delas havia conhecido, mesmo morando na comunidade ao lado. Muitas delas moram há mais de 40 anos no bairro, portanto, a universidade faz parte de suas histórias, até então, como algo inalcançável e fora de suas realidades e até mesmo de seus filhos ou netos. Depois de anos, estarem frequentando esses espaços toma uma dimensão enorme e passam a se sentirem alunas de novo, embora nunca tenham cursado o ensino superior. Tudo isso fez com que elas pudessem ampliar seus horizontes projetando outras participações dentro da própria universidade.

Foi percebido também, através de seus relatos, a inclusão digital como resultado das oficinas. A partir do momento em que tiveram acesso a outros conteúdos para aplicar em suas vidas e compartilhar com outras mulheres. Aprender uma nova forma de se comunicar foi muito relevante pela própria rotina de trabalho que estão inseridas. Até pela proximidade que foi propiciada com familiares que moram longe através do uso do Facebook e Whatsapp.

A independência também foi um ponto alcançado através das oficinas pois a maior das reclamações dessas mulheres era a dependência que

tinham dos filhos para utilizar o celular e na grande maioria das vezes eles não tinham tempo, ou não tinham paciência como já foi citado. Era muito importante aprender a usar o smartphone sem necessitar da ajuda deles. Elas não se sentiam à vontade para mexer sozinhas nas funções de seus *smartphones* por medo de acabar desconfigurando tudo e por isso desistiam de aprender.

Como consequência do aprendizado, foi relatado em como o curso contribuiu também para melhorar a comunicação com suas clientes através das redes sociais e do whatsapp, podendo enviar fotos dos produtos, possibilitando gerar mais renda.

6. Considerações Finais

Com tudo, foi possível perceber que o letramento digital, por mais simples que seja para os alunos de Sistemas e Mídias Digitais, foi algo que mudou a concepção das mulheres do Planalto do Pici e ampliou os horizontes. Não só pelo conhecimento adquirido, mas também pela vivência dentro da universidade, que até então não tinha sido experienciada.

Outro fator importante para o aprendizado e assiduidade aos encontros foi a as relações humanas construídas entre os alunos da disciplina, as professoras e as mulheres da comunidade. Essa empatia promovida pela Educomunicação tornou ainda mais significativo o aprendizado e permitiu se desdobrar uma sede de aprender que tem como consequência um aproveitamento da universidade, também, pela comunidade, promovendo mais oportunidades que podem contribuir em seus desenvolvimento econômico e social.

Uma cartilha foi desenvolvida como trabalho final da disciplina para que possam ser consultados assim que precisarem de um apoio. As oficinas serão continuadas tanto pelo interesse de novas alunas e alunos como também pelo interesse da disciplina que favorece tão fortemente essas experiências que perpassam, como traz Bondía (2002) em seus estudos sobre a experiência.

Referências

BONDÍA, Jorge Larrosa; **Notas sobre a experiência e o saber de experiência**. Revista

Brasileira de Educação, n. 19, p. 20-28, jan/fev/mar/abr, 2002.

BONILLA, Maria Helena; OLIVEIRA, Paulo Cezar. **Inclusão digital: ambiguidades em curso.** Salvador: EDUFBA, 2011, pp. 23-48. ISBN 978-85-232-1206-3. Disponível em <<http://bit.ly/2yjoD57>>.

CAVALCANTE, Andrea Pinheiro Paiva; SILVA, Cátia Luzia Oliveira da. **Aulas de campo e as práticas educomunicativas: A sala de aula encontra a realidade.** In: CONGRESSO INTERNACIONAL IBERCOM, 14., 2015, São Paulo. Anais... . São Paulo: Assibercom, 2015. v. 1, p. 1 - 14.

DEMO, Pedro. **Inclusão digital – cada vez mais no centro da inclusão social.** Inclusão Social, Brasília, v. 1, n. 1, p.36-38, mar. 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo, Paz e Terra, 2002.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa** / Paulo Freire. – São Paulo: Paz e Terra, 1996. – (Coleção Leitura).

FREITAS, Maria Teresa. **Letramento digital e formação de professores.** Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, p.335-352, dez. 2010.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento.** Tradução Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

SALGUEIRO, Pedro. **Pici: dos velhos sítios à periferia.** Fortaleza: Secultfor, 2014. Acesso em abril de 2018.

SOARES, D. (2006). **Educomunicação: o que é isto?** Portal Gens. São Paulo. Recuperado em 20 de janeiro, de 2017, de: [http:// bit.ly/ 2JZ2QEA](http://bit.ly/2JZ2QEA). Acesso em 14 de janeiro de 2018

SILVA, Helena et al. **Inclusão digital e educação para a competência informacional: uma questão de ética e cidadania.** Ci. Inf., Brasília, v. 34, n. 1, p.28-36, maio 2005.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. **Inclusão Digital: Software Livre e globalização contra-hegemônica.** Campina Grande: Parcerias Estratégicas, 2005. 26 p.

O USO DE SOFTWARES NA PRODUÇÃO CULTURAL NO BRASIL

USE OF SOFTWARE IN CULTURAL PRODUCTION IN BRAZIL

Paulo Roberto Souza

Luana Hanaê Gabriel Homma

Marcus Vinícius da Cunha Casasco

Resumo. Este trabalho busca observar o papel do software na produção cultural brasileira por meio dos resultados das pesquisas quantitativa e qualitativa realizadas pelo Laboratório de Tecnologias Livres da Universidade Federal do ABC. A pesquisa quantitativa foi realizada por meio de um questionário estruturado online, enquanto a qualitativa se deu através de entrevistas baseadas em um questionário semiestruturado, sendo ambas realizadas com agentes de diferentes localidades, segmentos de cultura e inseridos em redes culturais distintas. Por fim, buscou-se esboçar um panorama a respeito das preferências em termos de licenças (pagas, gratuitas e de código aberto) no uso das tecnologias pelos referidos agentes.

Abstract. *This paper intends to observe the role of software in Brazilian cultural production through the results of the quantitative and qualitative researches carried out by the Laboratory of Free Technologies of the Federal University of ABC. The quantitative research was performed through an online structured questionnaire, while qualitative research was organized in a semi-structured series, followed by different types of localities, cultural segments and insertions in distinct cultural networks. Finally, an attempt was made to sketch an overview of the preferences in terms of licenses (paid, free and open source) in the use of the technologies by described agents.*

Introdução

Como parte do cotidiano das pessoas na contemporaneidade, as tecnologias digitais passaram a alterar as relações interpessoais incluindo a produção, distribuição e divulgação de cultura. A presença das tecnologias na vida das pessoas ocorre por meio do uso dos dispositivos físicos e dos códigos que nele operam de forma conjunta. A interação das

pessoas com as tecnologias se dá tanto de forma visível quanto invisível, sendo que o uso do dispositivo físico é comumente notado e reconhecido, passando despercebido o uso dos softwares e suas funcionalidades (LUPTON, 2014)..

Apesar disso, de acordo com Manovic (2008), o *software* desempenha um papel fundamental na economia, cultura, vida social e política. A fim de desenvolver estudos do papel do software na sociedade e das forças sociais que influenciaram seu desenvolvimento, o autor propõe a criação dos de um campo autônomo de investigação denominado *estudos de software*.

Com foco no desenvolvimento de pesquisas no campo proposto por Manovich (2008) o Laboratório de Tecnologias Livres da Universidade Federal do ABC (Lab Livre/UFABC) foi criado e se mantém através da articulação entre pesquisadores, estudantes e atvistas das tecnologias livres, promovendo pesquisas e desenvolvendo softwares e outras tecnologias com este caráter. Este artigo é consequência da pesquisa sobre Softwares Culturais, desenvolvido durante os anos de 2016 e 2017 pelo LabLivre/UFABC em parceria com o Ministério da Cultura do Brasil (MinC).

O foco da pesquisa está na produção cultural, partindo da compreensão de que os softwares passam a ser incorporados na produção artística e cultural tanto para criação como para o processo de produção, gestão e comunicação, sendo os softwares os “novos motor[es] da cultura” nas sociedades contemporâneas (MANOVICH, 2008). Tem-se como objetivo deste trabalho analisar a incidência e as formas de uso de softwares na produção cultural do Brasil contemporâneo, a partir de informações dos agentes culturais das cinco macrorregiões do país.

Para a produção cultural não há só a utilização de softwares e códigos já prontos, mas o próprio desenvolvimento destes, uma vez que o computador pode ser programado para desempenhar outras funções, diferente, por exemplo, de uma câmera fotográfica, já programada de fábrica, como coloca Machado (1999). Apesar de tais possibilidades, as tecnologias carregam em si elementos pré-determinados, impossibilitando a utilização plena (incluindo a programação) por usuários leigos.

As possibilidades se reduzem com o fato de que grande parte dos softwares culturais são proprietários, ou seja, não têm seus códigos abertos

para uso, redistribuição ou modificação, impossibilitando mesmo os usuários familiarizados com programação de mexer no código fonte. Além disso, boa parte destes softwares proprietários cobram por suas respectivas licenças para uso, o que pode significar também uma barreira econômica para muitos agentes e grupos culturais. Silva (2011) explicita a busca pela criação de monopólios e pela concentração de poder nas grandes empresas de software e de equipamentos de informática, o que, conforme verificado, também ocorre na área da cultura. Tendo em conta o desenvolvimento de políticas públicas em uma concepção horizontalizada de criação e comunicação, a democratização da produção de cultura a partir da tecnologia digital pode ser garantida.

Deste modo, é possível notar *a priori* diversas possibilidades, mas também limitações acerca dos usos dos softwares, seja na áreas cultural ou em qualquer outro campo da vida social, no qual a importância dos dispositivos são cada vez mais importantes.

Considerando a relevância dos softwares para a produção cultural, esta comunicação trará os resultados do Projeto Softwares Culturais, realizado a partir de pesquisa com agentes culturais no Brasil, e desenvolvido entre 2016 e 2017, no qual, dentre outras questões, os agentes entrevistados expuseram a relação deles com softwares no desempenho da função em determinadas áreas e atividades na produção cultural.

A metodologia utilizada está dividida em duas etapas: a primeira quantitativa e a segunda qualitativa, explicitadas a seguir.

1. Análise quantitativa - Softwares culturais

A etapa *quantitativa* da pesquisa se concentrou no levantamento de softwares culturais. Foram combinadas técnicas de pesquisa exploratória em sites especializados, com o desenvolvimento de um formulário *online* enviado para agentes culturais de todo o Brasil.

O levantamento de softwares culturais, realizado entre março e agosto de 2016, foi constituído de três mapeamentos: o primeiro mais exploratório, em sites e comunidades especializados do campo de cultura; o segundo a partir de pesquisas online sobre os softwares culturais mais baixados nos

principais sites de downloads no Brasil; e, por fim, a partir de um formulário online foi realizada uma pesquisa com agentes culturais de diversas áreas da cultura acerca dos principais softwares utilizados em cada campo de aplicação (gestão, criação, produção, divulgação e distribuição de bens culturais).

1.1. Levantamento em sites

O levantamento foi realizado em dois sites brasileiros de downloads (Baixaki e SuperDownloads) e em cinco sites estrangeiros (Tucows, Download.com, Sourceforge, FileHippo e Snapfiles), sendo os principais resultados relacionados ao download de softwares de acordo com levantamento realizado nas plataformas de busca online. É importante destacar que a escolha do SourceForge se deu, principalmente, pela sua hospedagem de softwares de código aberto, permitindo observar quais os softwares mais utilizados com tal característica, em geral procurados por membros de comunidades de código aberto.

Porém, dado o objetivo de mapeamento do uso dessas ferramentas na produção cultural, foram buscados softwares ligados às áreas de cultura definidas pelo Ministério da Cultura, o que gerou a seguinte segmentação temática de aplicação dos softwares encontrados: Arquitetura/Design de interiores; Áudio/Mixagem; Escrita; Gráfico; Imagem; e Vídeo.

Nos sites brasileiros, prevalecem os softwares gratuitos (33 dos 54 resultados encontrados), porém apenas dez deles são de código aberto, o que evidencia uma predileção por ferramentas sem custos, mas sem que a possibilidade de alteração do código-fonte de acordo com as necessidades do usuário e seu uso para qualquer propósito e distribuição sejam fatores preponderantes na escolha.

A respeito da segmentação temática nos sites brasileiros, as licenças de código-aberto são bastante distribuídas, ainda que entre os mais baixados apresentem poucos resultados, com alternativas deste tipo de licença em todas as áreas. Na segmentação de Arquitetura/Design de interiores o BRL-CAD e o gCAD, softwares vetoriais muito utilizados para a prototipagem em três dimensões, constam no levantamento. Em Áudio/Mixagem, o Audacity foi encontrado entre os mais baixados de ambos os sítios, assim como o Gimp para edição de Imagens. Dentre os softwares de escrita, destaca-se, presente na suíte

LibreOffice, o Writer, também contido nos dois sites, e o AbiWord, listado somente no SuperDownloads. Na utilização de criação de conteúdos gráficos, o Inkscape é listado apenas no Baixaki, enquanto, para a edição de vídeos, o VirtualDub consta apenas dentre os mais baixados do SuperDownloads.

Já entre os softwares de código fechado nos sites brasileiros, há uma pluralidade de resultados nas segmentações. Na utilização nas áreas de Arquitetura/Design de interiores, são listados o Trimble SketchUp, AutoCAD, pConPlanner, AditivoCAD, Ashampoo Home Designer, Artlantis, SpacePlanner, FloorPlanner e Autodesk. Estes programas são utilizados, de modo geral, para a prototipagem 3D, assim como os listados anteriormente, enquanto outros buscam a criação de ambientes e plantas de arquitetura.

Para a mixagem de áudio, o levantamento indicou similaridade entre os dois sites, com poucas divergências, sendo os softwares VirtualDJ, Free Audio Editor, Fruity Loops, ProTools, PCDJ Red e Sound Forge os mais utilizados. O mesmo ocorre com os softwares de escrita que, além do Microsoft Word, apenas o Monografando é de código fechado.

Os softwares de Imagem e Gráfico também diferem pouco entre os mais baixados de Baixaki e SuperDownloads, os quais: Picasa, Adobe Photoshop, Paint.Net, Photoscape, PhotoFiltre, Adobe Illustrator, Corel Draw, SketchUp e AutoCAD. Estes programas são utilizados para a edição de fotos e imagens, prototipagem e desenho, em especial por designers, fotógrafos, arquitetos, escultores e artistas digitais. Por fim, a respeito dos softwares de vídeo, os resultados encontrados apresentaram o Windows Movie Maker, Camtasia, Freemake Video Converter, Lightworks, VegasPro, FreeScreen Video Capture e Wondershare Filmora como as opções mais utilizadas entre os softwares de código fechado. Aqui pode-se perceber a influência do pacote Adobe para o tratamento de imagens e vídeos, softwares com elevado grau de integração entre seus formatos, mas com incompatibilidade com os de outras plataformas, o que acaba forçando o usuário mais adaptado a algum de seus programas a utilizar os demais para evitar uma curva de aprendizado de outros softwares de mesma função.

Nos sites estrangeiros, excetuando o Sourceforge, o número de softwares de código aberto é ainda menor, sendo apenas onze dos 95 resultados

encontrados, muitos idênticos aos apresentados pelos sites brasileiros, porém a preferência por softwares gratuitos também é percebida, representando 64 dos 118 resultados totais, incluindo o Sourceforge. Os programas de código aberto não listados anteriormente entre os mais baixados são o HyCAD, o SweetHome 3D e o Blender, todos softwares gráficos para prototipagem 3D, sendo o último também utilizado para a criação de animações e vídeos.

Ainda tratando dos websites hospedados fora do Brasil, os softwares de código fechado apresentam resultados bastante diferentes dos sítios brasileiros, com poucas convergências, sendo principalmente softwares mais difundidos como Photoscape e Movie Maker. Na segmentação de Arquitetura e Design de interiores os programas encontrados entre os mais baixados foram: Punch! Home Design, DreamPlan Home Design, TurboFloor Plan, Super Home Suite e CADStd Lite, todos utilizados principalmente para o design de interiores e desenho de plantas, com exceção do último, voltado para a prototipagem 3D e projetos elétricos, hidráulicos e outras arquiteturas de infraestrutura.

No quesito de Áudio e Mixagem de Som, são listados um grande número de softwares principalmente para mixagem profissional, adição de camadas de som e captura de áudio. Além dos programas encontrados nos sites brasileiros, foram encontrados entre os mais baixados: MixPad Masters, Soundscape Generator, Kanto Audio Mix, Tactile 12000, DSS DJ, Morph Vox, Audio Record Wizard, Audio Hijack, Gilisoft Audio Recorder e Audio Editor, Ocenaudio, WavePad e Pocket Voice Recorder. A pluralidade encontrada evidencia que, diferente dos programas de vídeo, por exemplo, não há uma hegemonia de certas companhias para tratamento e captação de áudio, ainda que o ProTools costume ser citado como software largamente utilizado.

No âmbito da escrita, poucos são os softwares mais baixados, além do Microsoft Word, que possuem código fechado, apresentando como resultado o Viper, WibTex, WordWeb, yWriter, PSPad Editor e ConsEdit. Porém, apesar de um número relativamente pequeno de resultados diversos, a utilização desses softwares é distinta, podendo ser para verificação de plágios, adição de referências, corretor ortográfico, conversão para o

formato html ou usos mais voltados para a composição de livros e peças de teatro. Isto indica que a pequena diversidade encontrada se justifica para usos mais específicos e direcionados para a atuação do usuário.

Os softwares de uso gráfico também não apresentam vasta diversidade, porém, diferentemente dos utilizados para escrita, a utilização é muito pautada na prototipagem 3D e modelagem. Além dos resultados apresentados por Baixaki e SuperDownloads, os programas mais baixados em sites estrangeiros foram: DWG Gateway, A9 CAD, TigerCAD, ArchiCAD e Cinema 4D, este último mais voltado para criação de animações. Nesse segmento, assim como no de áudio, apesar da utilização difundida do AutoCAD, há um grande número de softwares similares para a realização de suas tarefas, porém apenas os três primeiros listados são gratuitos, o que mostra uma tendência à utilização de softwares pagos mesmo quando alternativos ao considerado “padrão” do segmento.

Dentre os softwares de código fechado mais baixados no quesito Imagem, a utilização é, em geral, para sua edição, adição de filtros e efeitos, com exceção do Microsoft GIF Animator, que, como o nome sugere, é utilizado para a criação de GIFs. Diferentemente do caso anterior, os programas listados são, em sua maioria, gratuitos, com exceção do AAA Logo Design e o ACDSee Pro. Desta maneira, os softwares gratuitos, de forma complementar à lista dos mais baixados em sites brasileiros, são: FastStone Image Viewer, PhotoPad, BezierDraw, Photo Toolkit, DrawPad Graphic Editor, PhotoEditor e Pixia.

Finalizando os programas de código fechado, no segmento de Vídeo é encontrada uma maior concentração em licenças pagas (13), frente às gratuitas (6), indicando, assim como nos softwares gráficos, uma tendência ao pagamento para a utilização desses softwares. Complementando a lista dos sites brasileiros, temos os seguintes utilitários: Zwein-Stein, Video Edit Magic, VideoPad, Free Video Cutter, Corel VideoStudio Pro, AVS Video Editor, GiliSoft Video Editor, VideoMach e Movavi Video Editor, todos para edição, conversão, mixagem e gravação de vídeos.

Por fim, temos o SourceForge, um site dedicado aos softwares de código aberto e que apresenta alternativas em todos os segmentos aos

programas com licença paga ou gratuitos mas que não permitem sua alteração de acordo com as necessidades dos usuários. No quesito Arquitetura e Design de Interiores, além do já citado SweetHome 3D, são listados também o Skyscaper e o ngPlant, ambos voltados para a confecção de plantas e sua modelagem. Para a utilização referente à Áudio e Mixagem, o Audacity aparece novamente, junto com o SoX- Audio Exchange para a edição de som, aplicação de filtros, conversão de formatos. A lista é completa por tuxguitar e MuseScore, utilizados para a elaboração e reprodução de partituras e tablaturas musicais.

Os programas ligados à Escrita apresentam uma maior diversidade, sendo listados o OpenOffice Writer, parte integrante da suíte OpenOffice e utilizado para a criação e edição de textos; o CoGrOo, utilizado como corretor gramatical; o Hunspell, também corretor gramatical, mas também morfológico de linguagem; e o Writer2Latex, que converte arquivos no formato ODF para a linguagem LaTeX.

No quesito Gráfico, os programas mais baixados diferem totalmente dos apresentados por outros sites, sendo: k-3D, para modelagem 3D e renderização; o Synfig, para a criação de animações em 2D; o GraphicsMagick, para criação, formatação e edição de imagens raster e vetoriais; e o AutoREALM, utilizado para a criação de mapas de jogos de RPG.

Nos softwares de Imagem, além do Gimp e do GimpPhoto, este último uma modificação do primeiro, aparecem entre os mais baixados o CinePaint, software simples para edição de imagens, similar ao Microsoft Paint, e o The SeaShore Project, que permite a adição de camadas e filtros, assim como disponibiliza ferramentas para a edição de imagens e figuras.

Por fim, no segmento de Vídeo são listados o avidemux e o Jahshaka, para a edição de vídeos e criação de filmes; o PhotoFilmStrip, que tem como finalidade a edição de imagens e sua transformação em filmes, útil para a criação de animações em Stop-motion, por exemplo; e o CamDesk, que possibilita a gravação de vídeos com câmera integrada ao computador.

Desta forma, pode ser percebido que, apesar do amplo domínio de ferramentas de código fechado, ainda que gratuitas, nos segmentos aqui definidos, existe uma pluralidade de softwares que permitem que

o usuário acesse o código fonte e o altere para criar sua própria modificação de acordo com suas necessidades, possibilitando uma maior adequação com as tarefas realizadas, principalmente de modo rotineiro, mas que ainda é pouco difundida além das comunidades ligadas ao movimento de software livre. Em grande parte, em decorrência do hábito dos usuários e também da forma de aprendizado que estes desenvolvem acerca das ferramentas, o que acaba por criar um ciclo em que mais tutoriais e vídeos de utilização dessas aplicações ficam disponíveis, levando novos usuários a se tornarem dependentes do modelo estabelecido. Outro ponto relevante acerca da baixa penetração dos softwares livres em usuários comuns é a dificuldade de adaptar esses programas ao seu uso devido à necessidade de conhecimentos de linguagem de programação que, apesar de crescente difusão, ainda é considerada um empecilho para que os usuários se “arrisquem” a utilizar e modificar essas aplicações.

1.2. Respostas de questionário

A partir de formulário online desenvolvido pela equipe do LabLivre, e respondido por agentes culturais de diversas áreas da cultura foi possível identificar os principais softwares utilizados pelos agentes culturais e administração pública, de acordo com a área de atuação e aplicação. Com base na classificação utilizada no Mapa da Cultura, do MinC, o formulário se estruturou a partir da classificação de 22 áreas culturais.

O Mapa da Cultura funciona como uma base de dados colaborativa de informações e indicadores do Ministério da Cultura. Conta com 33.266 agentes, 14.742 espaços e 329 projetos cadastrados, e 3 eventos agendados. Construído a partir do software livre Mapas Culturais, foi resultado da parceria do Instituto Tim e da Prefeitura de São Paulo, e tem seus dados abertos para consulta ou outra forma de apropriação. As áreas utilizadas pela classificação do mapa de cultura do MinC são: Arquitetura, Audiovisual, Artesanato, Cultura Indígena, Circo, Dança, Música, Teatro, Arte Digital, Cultura Digital, Artes Visuais, Design, Moda, Arquivos, Patrimônio Material, Patrimônio Imaterial, Museus, Cultura Afro, Cultura Popular, Livro e Leitura, e Games.

Considerando a segmentação adotada pelo MinC, o questionário foi respondido por agentes de todas as áreas, entretanto a distribuição dos

entrevistados não foi uniforme, como pode ser conferido no Gráfico 1. Houve uma grande concentração de entrevistados nos segmentos de Música (58), Museus (39), Audiovisual (37), Artes Visuais (25) e Arquitetura (20). Além disso, um grande número de participantes da pesquisa (20) não considerou que suas atividades pudessem se enquadrar na segmentação do MinC.

Gráfico 1 - Número de entrevistados por área

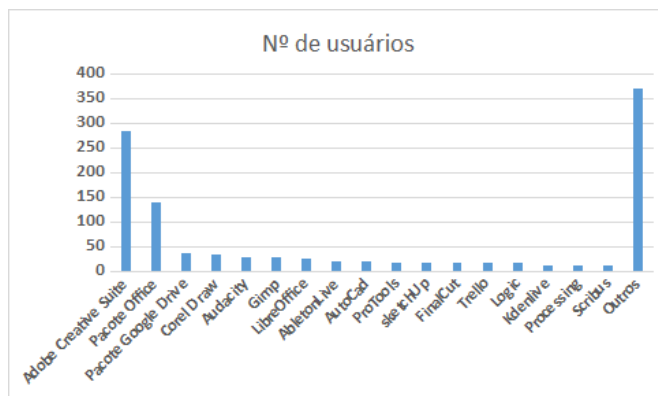


Fonte: LabLivre. Elaboração própria.

O gráfico acima também reflete a dificuldade da pesquisa em encontrar agentes dispostos a responder o questionário em áreas como Arquivo, Artesanato, Circo, Cultura Afro, Digital e Indígena e Patrimônio Material. Parte dessa dificuldade, e consequente pequena representação, pode ser atribuída ao difícil contato com esses agentes, pouca familiaridade da segmentação com o uso de tecnologias digitais ou até mesmo ao enquadramento em mais de uma das atividades e predileção pela escolha de outra área em detrimento das apresentadas neste parágrafo.

No que diz respeito ao uso dos softwares por estes agentes, a aplicação do questionário permitiu a construção do gráfico abaixo (Gráfico 2), em que constam as principais ferramentas listadas pelos entrevistados, independentemente da área em que estes atuam. Nesta seção do questionário nota-se a pluralidade de programas listados, resultando em 213 softwares diferentes, mesmo com a agregação adotada, em que aqueles pertencentes de uma mesma suíte foram considerados apenas um pacote, dado que são utilizados conjuntamente e de forma complementar às demais ferramentas que o compõem.

Gráfico 2 - Número de usuários entrevistados por softwares



Fonte: LabLivre. Elaboração própria.

Como pode ser percebido, a Creative Suite, que contempla softwares como o Photoshop, Lightroom, After Effects, Illustrator, InDesign e Premiere, é o pacote mais citado dentre os 326 entrevistados pela pesquisa. A suíte da Adobe, conforme sugerido pelos sites de downloads, é a preferida pelos agentes culturais. É importante destacar que a citação ao Creative Cloud, plataforma online que permite o acesso aos programas por meio de assinatura, também se enquadram neste grupo.

Outros softwares de destaque são os componentes do Pacote Office, da Microsoft. Em geral, utilizados para o gerenciamento de escritório ou até mesmo para tarefas mais simples como controle por meio de planilhas e digitação de textos, sendo citados por 139 entrevistados. Ainda com esse caráter de suíte de escritório, temos o Pacote do Google Drive que, além de planilhas, textos e apresentações, permite o compartilhamento e colaboração simultânea no processo criativo dos usuários, sendo citado por 34 dos entrevistados.

No que diz respeito ao uso de ferramentas livres, deve-se destacar o uso do Audacity, Gimp e LibreOffice, com 26 citações cada. Com exceção do primeiro, utilizado para a edição e mixagem de som, os demais são utilizados como substitutos ou complementares aos outros programas dentre os mais citados, porém com a possibilidade de adequação às ideias do usuário, permitindo uma maior manifestação da criatividade caso o agente cultural possua conhecimento em programação, indo além da gratuidade. Assim como os anteriores, os softwares mais presentes são similares aos encontrados nos

sítios de download quando consideramos a licença livre.

2. Análise qualitativa - Entrevistas com agentes culturais

Na etapa seguinte, de análise *qualitativa*, foi desenvolvido um roteiro de entrevista qualitativa para aplicação com agentes culturais de capitais das cinco macrorregiões do país. As entrevistas tinham como objetivo geral compreender a influência das TICs na gestão, produção e divulgação cultural, bem como o estabelecimento e manutenção de redes entre os agentes.

Os objetivos específicos eram: entender a relevância do software na atividade e na percepção do artista/produtor/ativista; os principais elementos de suas atividades culturais e como eles se articulam; a visão do entrevistado sobre como o software alterado, incrementado, acrescido de características poderia melhorar a sua performance; a importância do setor público para a produção cultural; e, por fim, identificar redes de agentes culturais e as principais características da relação entre agentes culturais e órgãos públicos culturais.

Deste modo, o roteiro de entrevista se estruturou em quatro blocos: (1) apresentação do entrevistado; (2) programas, ferramentas e softwares utilizados pelo entrevistado; (3) redes culturais das quais o entrevistado participa; (4) relação com secretarias de cultura municipais, estaduais, e com o MinC.

Foram realizadas 110 entrevistas com produtores, realizadores, artistas e agentes públicos e privados do campo da cultura. A amostragem definida para a pesquisa de campo foi de pelo menos uma capital em cada uma das cinco macrorregiões do Brasil, em um espectro de 10 capitais e o Distrito Federal. As cidades definidas foram: Belém (PA) na região norte; Fortaleza (CE), Recife (PE) e Salvador (BA) no nordeste; Campo Grande (MS) e Brasília (DF) no centro-oeste; Belo Horizonte (MG), Rio de Janeiro (RJ) e São Paulo (SP) na região sudeste; e, Florianópolis (SC) e Porto Alegre (RS) no sul do Brasil.

As áreas de cultura foram definidas a partir da maior incidência de respostas do questionário *online* da primeira etapa: Arquitetura; Artes visuais;

Audiovisual; Games; Livro, escrita e literatura; Museus; Música e Teatro.

A etapa das entrevistas evidenciou questões bastante interessantes, respondendo a algumas das questões colocadas inicialmente e abrindo questões para outras etapas da pesquisa.

Quando questionados acerca de seu cotidiano enquanto agente produtor de cultura, os agentes não explicitaram o uso de softwares como parte deste cotidiano, sendo, no máximo, abordado o uso de computador ou outras tecnologias como câmeras e gravadores de áudio. Da mesma forma, o questionamento acerca dos instrumentos importantes para a produção cultural trouxe como resposta o uso de computador e outras tecnologias, sem referências explícitas aos softwares. Uma exceção a esta observação diz respeito aos agentes produtores de cultura na área de Games, que por vezes se referiram a softwares específicos tanto em seu cotidiano quanto quando questionados acerca dos instrumentos que utilizavam.

Em relação à relevância do software na produção cultural, esta ficou mais evidente nas entrevistas com agentes das áreas de Audiovisual, Games e Música. Esta relevância pode ser observada tanto a partir de questões diretas (“As ferramentas/softwares são importantes na sua atuação?”) quanto a partir das questões mais iniciais, já citadas no parágrafo anterior. Além de tal relevância, nota-se que os softwares permanecem como “caixas-pretas”, uma vez que, mesmo considerados muito relevantes não aparecem em um primeiro momento nas entrevistas. É importante pontuar que mesmo para estas áreas onde o software aparece com grande relevância os agentes lembraram a possibilidade de atuar de forma mais artesanal, sem utilização destes, como por exemplo na área de Audiovisual:

Hoje em dia tudo passa pelo computador, de certa forma, mas eu posso fazer animação com uma folha de papel e uma câmera, um celular, uma dessa aí. Depende do que você quer fazer (...). Mas para uma empresa produzir uma série vai precisar realmente de softwares e máquinas mais potentes, e principalmente de mão-de-obra, que é onde está o fraco do Brasil na animação (...). (Audiovisual, Recife).

Nas áreas de Teatro e Livro, escrita e leitura, os softwares culturais apresentam menor relevância. No primeiro, foram citados alguns softwares para gestão e pequenas necessidades cotidianas de edição de imagem e som, por exemplo. No caso da área de Livro, escrita e leitura, inclusive pelo perfil dos entrevistados, pôde-se observar apenas o uso de softwares para escrita, sem ficarem evidentes os softwares de editoração, por exemplo.

Parte do roteiro de entrevista buscava compreender como se escolhiam os softwares para uso próprio. Grande parte dos entrevistados pontuou não ter escolha, uma vez que em seus empregos ou em sua rede de produção já se utilizava certo software. Ou ainda, selecionavam algum software e, para ter uma praticidade em relação a compatibilidade, optavam por utilizar a mesma suíte para outras finalidades. Assim, indicações de amigos e colegas da área se mostram importante para a seleção de softwares, bem como uma certa imposição de mercado:

Como revisor a gente depende um pouco da empresa, por exemplo, como eu já trabalhei em empresas grandes, tem empresas que elas preferem utilizar um software como o Word, porque o Word tem uma aba específica para revisão, que ele faz a contagem nas mudanças do texto onde ele encontra essas alterações (...); quando eu trabalhei com a EAD, a empresa utilizava o Office BR, que é um software livre. Até certo ponto eu prefiro utilizar os softwares livres, primeiro porque são livres, você não tem muito problema, segundo porque os softwares livres ele têm uma liberdade de manuseio de vários outros formatos que no software pago não tem [...] depois de ter trabalhado nessa empresa que utilizava software livre eu comecei a utilizá-lo sempre. (Livro, Escrita e Leitura, Fortaleza).

Por falta de conhecimento ou por não enxergarem necessidades, poucos dos agentes, quando questionados acerca da possibilidade de realizar alterações ou inserirem funcionalidades nos softwares que utilizam disseram fazê-lo. A exceção, novamente, se dá na área de Games, onde alguns entrevistados disseram utilizar seus conhecimentos para pequenas alterações.

Além dos softwares foi também visível uma migração para plataformas online tanto de edição de textos, planilhas e apresentações, como até mesmo

para edição de imagens. Esta migração se deu, segundo os agentes, pela facilitação do compartilhamento e da produção conjunta.

Outro fator facilitador para a formulação de redes foi a utilização de plataformas de comunicação e redes sociais online, citada pela grande maioria dos entrevistados, o que permite que se tome conhecimento das possibilidades de atuação no mercado, dos lançamentos de políticas públicas para cultura e, por vezes, na organização dos agentes culturais para que estes reclamem seus direitos frente ao poder público.

A relação com o poder público foi outro ponto bastante debatido durante as entrevistas, uma vez que grande parte dos produtores acabam dependendo dos recursos e leis de incentivos promovidos pelos municípios, estados e governo federal. Assim, uma das dificuldades pontuadas foi a que alguns editais não utilizam plataformas para aplicação e prestação de contas em editais, por exemplo, o que faz com o que os agentes tenham que gastar mais recursos, imprimindo todo o trabalho produzido nos softwares, e que a agilidade seja reduzida. Assim, mesmo os que já se adaptaram às novas tecnologias ainda encontram falhas:

A maioria hoje em dia é online, isso é uma coisa que mudou também de cinco, seis anos para cá. Ainda existem editais que você tem que mandar material pelo correio, editais e festivais, por correspondência. Mas a maioria hoje é pela internet, tem formulário online, tem sistema próprio. Os sistemas são bastante precários, tem muitas falhas, o produtor sofre. (Audiovisual, Rio de Janeiro).

Estas questões deixaram em aberto pontos para a próxima etapa da pesquisa, voltada para os gestores públicos de políticas culturais e os usos de tecnologias.

Considerações finais

A relevância dos softwares para a produção de cultura no Brasil ficou visível nas diferentes etapas da pesquisa. Através do mapeamento observou-se o uso de softwares pela maioria dos produtores culturais, uma vez que 83% dos respondentes informaram utilizar software em alguma atividade relacionada ao

fazer cultural (gestão, criação, produção, divulgação e distribuição). A totalidade dos entrevistados das áreas de Arquitetura, Arquivos, Arte Digital, Cultura Digital, Cultura Indígena, Design, Moda, Patrimônio Imaterial e Patrimônio Material respondeu que utiliza softwares em sua produção cultural, sendo as áreas de Artesanato (25%) e Cultura Popular (54,5%) as com menor incidência de respondentes que utilizam software.

Com as entrevistas foi possível observar que a relevância do software fica evidente para a produção cultural em diversas áreas (notadamente Audiovisual, Games e Música), em outras como Teatro e Livro, escrita e leitura estes aparecem como pouco ou nada relevantes em grande parte das entrevistas. A constatação desta relevância só pôde ser feita a partir do questionamento direto acerca dos softwares. A invisibilidade da importância dos softwares foi evidenciada pelos entrevistados, que ao serem perguntados sobre ferramentas importantes para sua prática cultural, poucas vezes se referiram diretamente a estes, mas quando questionados se eram importantes em sua prática colocaram que sim.

As duas etapas de pesquisa (quantitativa e qualitativa) indicaram a existência da concentração de poder nas mãos de algumas empresas (como por exemplo a Adobe e a Microsoft) em relação aos softwares culturais. O uso destes softwares, no entanto, não é necessariamente fruto de uma preferência individual, mas de uma necessidade de produzir materiais compatíveis com colegas, empresas, redes e outros softwares utilizados. Pôde-se também observar softwares livres e gratuitos bastante utilizados e elogiados (como o Blender e o Celtx).

Outro ponto importante diz respeito às questões acerca de redes, onde grande parte dos entrevistados se refere a constituição de redes de produtores culturais a partir das redes sociais online, indicando a importância das tecnologias digitais também em sua relação com outros agentes culturais.

Referências Bibliográficas

- CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. Ed. Paz e Terra, São Paulo, 2007.
- LABLIVRE. **Site oficial Laboratório de Tecnologias Livres da UFABC**. Universidade Federal do ABC, São Bernardo do Campo.

Disponível em:

<<http://pesquisa.ufabc.edu.br/lablivre/>>.

LUPTON, Deborah. **Digital sociology**. Routledge, 2014.

MACHADO, Arlindo. **Repensando Flusser e as imagens técnicas**. Interlab: Labirintos, 1999.

MANOVICH, Lev. **Software takes command**.

2008. Disponível em:

<<http://lab.softwarestudies.com/2008/11/softbook.html>>.

MAPA DA CULTURA. **Site oficial do Mapa da Cultura do Ministério da Cultura do Brasil**.

Disponível em: <<http://mapas.cultura.gov.br/>>.

SILVA, Frederico A. B. Cultura Viva e o digital. In:

SILVA, F. B.; CALABRE, L. (orgs.) **Pontos de Cultura**: olhares sobre o Programa Cultura Viva.

Brasília: IPEA, 2011.

PÔSTERES

APP-TEACHING: PENSANDO EM UMA PEDAGOGIA DA HIPERMOBILIDADE

APP-TEACHING: THINKING ABOUT A PEDAGOGY OF HYPERMOBILITY

Vivian Martins ¹

Resumo. O texto traz algumas formulações sobre o App-teaching como o desenvolvimento de metodologias e práticas a partir de usos feitos pelos professores praticantes com aplicativos no âmbito educacional. O método é o da pesquisa-formação na cibercultura propondo a ideia de que ao formar também somos formados e não separando práticas docentes da investigação científica. O contexto da pesquisa ocorre no Projeto de Extensão Formação de Docentes para a Educação Online, do Instituto Federal do Rio de Janeiro. Com a proposta de construção de uma Pedagogia para a hiper mobilidade, pensamos em estratégias de aprendizagemensino que possibilitem usos de aplicativos em diferentes contextos, atividades e disciplinas.

Palavras-chave: App-teaching, Aplicativos, Pedagogia da hiper mobilidade. Pesquisa-formação na Cibercultura

Abstract. *The text brings some formulations about App-teaching as the development of methodologies and practices from uses made by practicing teachers with applications in the educational sphere. The method is that of research-formation in cyberculture proposing the idea that in formation we are also trained, not separating teaching practices from scientific research. The context of the research takes place in the Extension Project*

Formation of Teachers for Online Education, of the Federal Institute of Rio de Janeiro. With the proposal of building a Pedagogy for hyper-mobility, thinking about learning strategies that allow us to use applications in different contexts, activities and disciplines.

Keywords: *App-teaching, Applications, Pedagogy of hypermobility. Research-formation in Cyberculture*

1. Introduzindo os entrelaçamentos da pesquisa

Santaella (2013) afirma que “a ecologia midiática hipermóvel e ubíqua afeta, sobretudo a cognição humana. Ao afetar a cognição, produz repercussões cruciais na educação (p. 18)”. Cientes de que a escola é um lugar de vida e não pode estar apartada das culturas emergentes, houve o interesse em aprofundar os conhecimentos sobre ambiências formativas que docentes idealizam com aplicativos, de forma a ultrapassar o mero uso de tecnologias, optando por acompanhar os fenômenos ciberculturais.

Como método de pesquisa, tem-se a pesquisa-formação na cibercultura, como uma opção para a produção de conhecimento na cultura contemporânea, em que praticantes² estejam em interação horizontal, ou seja, na relação em que todos são vistos como potenciais formadores e pesquisadores, em contexto de educação online, com objetos de pesquisa que proporcionem experiências e vivências significativas.

Como objetivo geral, pretende-se compreender quais práticas educacionais podem emergir na educação online, desenvolvendo, em contexto de pesquisa-formação na cibercultura, produção de atos educativos com aplicativos em hiper mobilidade. Desta forma, busco responder a seguinte questão: quais atividades podem ser desenvolvidas utilizando aplicativos para potencializar atos educativos?

Como campo de pesquisa, as turmas de 2017.1, 2017.2 e 2018.1 do Projeto de Extensão Formação de Docentes para a Educação Online do Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ). São

¹ Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Educação (PROPED/UERJ), Mestre em Educação (PROPED/UERJ), Especialista em Planejamento, Implementação e Gestão da Educação a Distância (UFF), Graduada em Pedagogia (UERJ). Professora de Educação a Distância e Tecnologias Educacionais do Instituto Federal

de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ). E-mail: vivian.martinst@gmail.com.

² “Termo de Certau (1994) para aquele que vive as práticas/táticas cotidianas.” (ALVES, 2008, p. 10)

acionados dispositivos³ de pesquisa e formação ao longo curso, possibilitando a produção de sentidos e de narrativas audiovisuais, imagéticas e textuais, contribuindo para a compreensão dos questionamentos da pesquisa, considerando aplicativos como dispositivo e contexto da investigação. No presente texto aprofundi duas ambiências formativas relacionadas aos aplicativos.

2. App-teaching e a pedagogia da hipermobilidade

O campo do conhecimento que se ocupa do estudo sistemático da educação, isto é, do ato educativo, da prática educativa concreta que se realiza na sociedade como um dos ingredientes básicos da configuração da atividade humana (LIBÂNEO, 2010, p. 30).

Libâneo conceituou a Pedagogia como um campo que se preocupa com o ato educativo. Um ato é sinônimo de prática, realização, posicionamento. *App-teaching* é a proposta de uma pedagogia com uso de aplicativos, que profissionais da educação, atentos às reconfigurações ciberculturais, proponham, atuem e se posicionem. Há a desnaturalização de uma pedagogia que desconsidere a cultura contemporânea, valorizando e considerando as práticas pedagógicas com aplicativos.

Viver na era do conhecimento e da hipermobilidade, observando a eminente valorização da informação, e os recursos disponíveis para buscá-la e processá-la, nos faz repensar a educação. “As culturas juvenis se organizam e se desenvolvem com o uso de aplicativos” (COUTO; PORTO; SANTOS, 2016, p. 11). A mobilidade já é incorporada às questões referentes à educação, seja por iniciativa de professores praticantes ou pelos *ciberestudantes*, com a finalidade de contextualizá-la à realidade na qual estão inseridos, é preciso compreender e sistematizar esses usos.

Os desafios de ordem pedagógica são pontos importantes para reflexão. Pretendo valorizar os usos inventivos de docentes em seus cotidianos, desenvolver novas práticas e compreender as questões pedagógicas que se instauram. De forma a solucionar um dos pontos mais frágeis no *m-learning* e no *u-learning*, como mencionados a seguir:

³ O dispositivo de pesquisa configura-se na atividade para ir ao encontro da narrativa. São meios materiais ou intelectuais para gerar dados, são

No entanto, um dos pontos mais frágeis identificados por diferentes pesquisadores, no que se refere a essas modalidades educacionais, é a questão didático-pedagógica. Não basta ter acesso a novas tecnologias que possam ser usadas de forma combinada; é preciso, sobretudo, saber como utilizá-las para propiciar a aprendizagem dos sujeitos (SACCOL; SCHLEMMER; BARBOSA, 2011, p. 2)

Os desafios das novas formas de aprendizagem para os processos educacionais e para pensar em pedagogias contemporâneas são muitos. Sabemos que a tecnologia por si só não soluciona tais questões, é preciso compreender os usos que são feitos e os modos como as pessoas apreendem essas tecnologias em seus cotidianos. E não se pretende instaurar uma pedagogia que elimine as demais, pois cada uma tem características, potencialidades e limites importantes, sugerindo a complementariedade, com acréscimos específicos dos aplicativos.

As possibilidades que advêm da ubiquidade são de suma importância para a educação em tempos de cibercultura, as principais são: portabilidade, hipermobilidade, captura de dados, convergência de mídias, interatividade e colaboração. As vantagens de maior relevância são relacionadas à personalização do estudo, à conectividade, à colaboração e à autoria, serão selecionados aplicativos que considerem tais fatores. As possibilidades autorais intensificam-se com as arquiteturas do ciberespaço, não podemos deixar de explorá-las.

3. O método da Pesquisa-formação na Cibercultura

Assim, vemos que o próprio progresso do conhecimento científico exige que o observador se inclua em sua observação, o que concebe em sua concepção; em suma, que o sujeito se reintroduza de forma autocrítica e auto-reflexiva em seu conhecimento dos objetos (MORIN, 2005, p.29).

Morin (2005) destaca a necessidade de o observador se incluir na pesquisa, de forma autocrítica, assim como a pesquisa-formação na

as dinâmicas elaboradas ao longo da pesquisa que promovem interações, aprendizagens e informações

cibercultura (SANTOS, 2014), que pretende, entre outras ações, que o pesquisador investigue a própria prática. O contexto é sempre o da docência, não isolando a docência da investigação científica. Trata-se de um método de pesquisa que compreende o outro e a si mesmo em processo de formação, não separa o pesquisador do formador, ou seja, enquanto há uma ambiência formativa proposta pelo docente, há a pesquisa dos movimentos educacionais, investigando a sua própria práxis, formando e se formando na troca com o outro.

Parte do pressuposto de que investigador e investigado são praticantes em interação e potenciais pesquisadores. Formação como um processo coletivo, experiencial e pesquisa como um rompimento das formas tradicionais ou quantitativas de pesquisar, questionando o paradigma moderno de fazer ciência. É uma pesquisa na cibercultura, pois aciona ambiências formativas e dispositivos de pesquisa na educação online, buscando compreender fenômenos da cultura ciber, no digital em rede, em mobilidade e ubiquidade.

A pesquisa iniciou com um interesse específico, os aplicativos na educação online, onde práticas pedagógicas em mobilidade e ubiquidade chamavam minha atenção, transformando-se em questões de pesquisa. Assumindo a perspectiva da Pesquisa-formação na Cibercultura, onde buscamos processos de interlocução e trocas com praticantes ciberculturais em formação para compreender fenômenos contemporâneos. Desenvolvi um dispositivo de pesquisa durante as ambiências formativas do curso para entender o objeto de pesquisa com os praticantes, no compartilhamento a respeito de suas experiências docentes.

Muitas narrativas emergiram após a proposição de ambiências formativas no Projeto de Extensão Formação de Docentes para a Educação Online. Das conversas estabelecidas em ambientes virtuais e presencialmente, dos relatos dos usos de aplicativos, das elaborações de atividades individuais e conjuntas, das postagens dos alunos sobre as vantagens e desvantagens e a interação com os aplicativos. O dispositivo de pesquisa buscou acionar atividades em diferentes interfaces da educação online, como Wiki de escrita colaborativa, Galeria do Banco de dados, Glossário, Fóruns de Conversação, Videoconferência, Portfólio, envio de tarefa com a avaliação de aplicativos educacionais, entre outros.

As ambiências formativas do dispositivo de pesquisa mencionadas anteriormente transformaram-se em dados para que se compreenda o fenômeno em questão. Tais narrativas foram produzidas através de mergulhos nos cotidianos da pesquisa, podem ser documentos, vídeos, imagens, sons e diversas comunicações dos sujeitos envolvidos, gerados nas interfaces digitais (aplicativos, ambientes virtuais de aprendizagem ou mídias sociais). A seguir desenvolveremos a conversa com os referidos dados.

4. O olhar para o cotidiano da pesquisa e a conversa com os dados

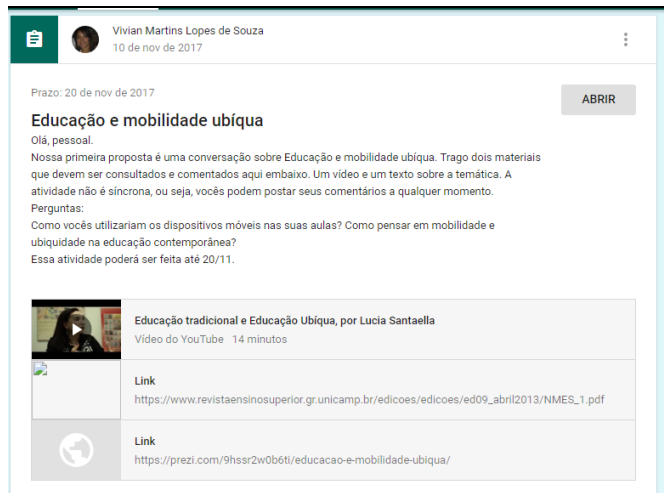
Consideramos os estudos com os cotidianos (ALVES, 2008) ao buscar a interpretação das informações obtidas em campo, valorizando os saberes docentes e as experiências pedagógicas relatadas pelos praticantes da pesquisa. Ao conversar com os dados adotamos tais premissas, em concordância com Oliveira (2003), que afirma: “será preciso que nos debrucemos sobre essas atividades, suas características, os significados que elas assumem, e, sobretudo, as dimensões de nossos seres que entram em jogo quando as produzimos e os elementos que as constituem” (OLIVEIRA, 2003, p. 29).

Os mergulhos profundos que são realizados nas ambiências formativas das pesquisas ocorrem nesse processo de docência implicada e doutoramento, na consciência da não separação entre os perfis que se apresentam. Quando o lócus da pesquisa é o nosso cotidiano profissional, há de se compreender um rigor diferenciado para investigar todos os entrelaçamentos que se estabelecem nessa relação. O olhar para a pesquisa não pressupõe o rigor das pesquisas modernas, que prevê a separação do sujeito do seu campo e a imparcialidade. Recorremos aos estudos dos cotidianos, onde “o pesquisador é inextricavelmente inseparável daquilo que pesquisa” (VICTORIO FILHO, 2007, p. 101). Assim como a valorização das narrativas dos praticantes culturais: na mesma horizontalidade das análises bibliográficas. Originando uma nova compreensão do fenômeno estudado.

Iniciaremos as conversas com os dados mergulhando no módulo “Educação e mobilidade ubíqua” da edição de 2017.2 do Projeto de Extensão Formação de Docentes para a Educação Online do

(IFRJ). O dispositivo de pesquisa foi acionado no Google Classroom⁴, produzindo conhecimento e trocando experiências docentes com usos de aplicativos. A partir dessa ambiência formativa, narrativas emergiram, contextualizando saberes e vivências importantes para atingir os objetivos da pesquisa e as questões norteadoras. Destacaremos, a seguir, a ambiência formativa proposta e algumas narrativas dos praticantes da pesquisa:

Figura 1 – Captura de tela do módulo “Educação e mobilidade ubíqua” no Google Classroom.



Fonte:

<https://classroom.google.com/u/0/c/NjY5MDE4Mzk2OFpa>

Figura 2 – Narrativas de algumas praticantes da pesquisa

Ana Cláudia Dias 14 de nov

Nos dias atuais os dispositivos móveis podem ser usados de diversas maneiras, desde a utilização dos mesmos para alguma pesquisa rápida em sala de aula, até a interação social e educacional fora do período escolar.

Devemos pensar que a mobilidade hoje tão presente em nossas vidas é capaz de suprir dúvidas acadêmicas em segundos, é capaz de motivar os alunos ao conhecimento de algo devido a constante apresentação do assunto nas mídias sociais e etc.

Contudo, não podemos esquecer das mediações entre estes fatores, conduzir o aluno ao bom uso dessa modernidade para favorecer o conhecimento é de suma importância. A educação ubíqua deve usar tais ferramentas para aguçar a curiosidade do aluno a ponto de fazê-lo buscar conhecimentos extraclasse de forma colaborativa nos diversos meios tecnológicos.

⁴ O Google Classroom ou Google Sala de aula é um sistema de gerenciamento de conteúdo digital gratuito com fins educacionais.



LILIANE GOES 18 de nov

Atualmente, é através desta mobilidade tecnológica poderosa que boa parte de nossas demandas pessoais e profissionais são resolvidas. No que tange à área da Educação é uma ferramenta que pode agregar e complementar os processos de aprendizagem. Sua aplicabilidade nas salas de aula vai desde:

- Manuseio de calculadoras simples como as mais específicas e profissionais, Buscas de mapas, Leitura e download de livros e enciclopédias, Dicionário, Vídeo aulas, dentre outros.

A mobilidade ubíqua nas salas de aula vem para colaborar e somar com a Educação formal tornando a busca pelo conhecimento e aprendizagem mais enriquecidos. Elas se fundem e se complementam com o que é elementar e imprescindível para as novas gerações.



Thamires Benicio 20 de nov

No bimestre passado, trabalhei o conteúdo sobre vegetais com os meus alunos e uma das atividades de avaliação foi que eles tirassem uma foto com um exemplar dos quatro tipos de vegetais que foram apresentados em sala de aula. Apesar de todos terem celulares, apenas 6 alunos apresentaram todos as fotos solicitadas. Claro que preciso fazer um "mea culpa" pois faltou uma mediação dinâmica da minha parte já que o contato com os alunos para tirar as dúvidas foi apenas pelo Messenger do Facebook. Pretendo utilizar este tipo de avaliação no próximo ano, mas com algum meio de comunicação mais rápido como o Whatsapp. Como a professora falou no vídeo, as novas tecnologias não substituem a educação formal. Então acho importante que o professor consiga integrar o uso dos dispositivos móveis como um recurso didático em sala de aula.

Fonte:

<https://classroom.google.com/u/0/c/NjY5MDE4Mzk2OFpa>

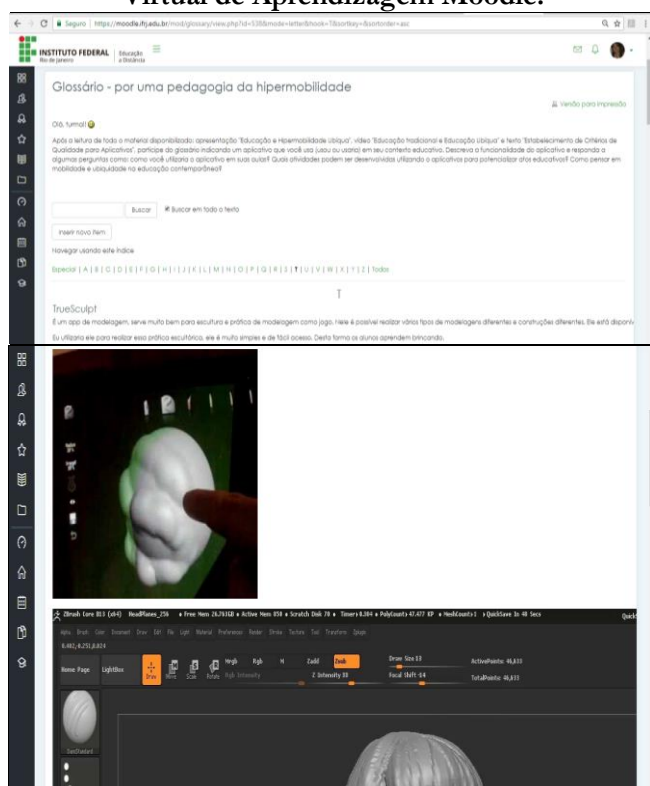
Das narrativas selecionadas destacamos algumas temáticas importantes a serem abordadas ao falar em *App-teaching*: motivação dos alunos; dispositivo para agregar e complementar processos de aprendizagem; mediação pedagógica para conduzir o aluno ao bom uso; a busca pela aprendizagem mais enriquecida e o processo de ensino e aprendizagem dinâmico imprescindível para as novas gerações. Consideramos os pontos destacados como benefícios importantes do uso de aplicativos em contextos educacionais.

O *App-teaching* é uma proposta para reflexão sobre uma pedagogia que considere os aplicativos, as transformações decorrentes da mobilidade ubíqua, os modos de agir e a cognição humana. A proposta é

criar um ambiente de *aprendizagemensino* móvel, com usos de aplicativos como estratégia pedagógica, para a emergência de dispositivos de ensino e pesquisa, autoria e produção de conteúdo na era da hipermobilidade, de forma a repensar uma pedagogia contemporânea, considerando os fatores abordados pelas praticantes da pesquisa.

Com a convergência dos dispositivos móveis inteligentes, inúmeras possibilidades antes dispersas, encontram-se reunidas e sistematizadas nos aplicativos e em conectividade, possibilitando novos usos e novos atos educativos. É importante repensar as metodologias de ensino e de pesquisa, valorizando as táticas instauradas por praticantes, e compreender as formas como eles estão se apropriando e refletindo em práticas pedagógicas que pensem usos para as funcionalidades dos aplicativos. Desta forma, foi acionada a interface Glossário do Moodle com a turma de 2018.1, no módulo “Educação e hipermobilidade ubíqua”. Como pode ser observado na Figura 3.

Figura 3 – Captura de tela do Glossário do módulo “Educação e hipermobilidade ubíqua” no Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle.



Fonte:

<https://moodle.ifrj.edu.br/course/view.php?id=105>

O Glossário é uma construção colaborativa de conceitos diversos com a inclusão de itens e a sua posterior descrição. A proposição da atividade teve como intenção a troca de experiências com aplicativos em sala de aula e a construção de uma relação de aplicativos educacionais e seus possíveis usos. Concordamos com Marinho (2016), que propõe-se a concepção de um modelo de Glossário associado a elementos hipertextuais e mídias. Solicitamos que os praticantes respondessem às perguntas propostas, incluíssem descritores, imagens e links para sabermos mais sobre suas indicações.

O ambiente virtual Moodle pode ser referenciado como exemplo de sala de aula virtual capaz de oferecer variados recursos que possam promover a construção do conhecimento, dentre eles destaca-se o Glossário, pois segundo Correia (2009 p. 31) este “é uma lista restrita de vocábulos de um determinado domínio do conhecimento, de um determinado registro linguístico, específicos da obra de um autor, etc.”. (...) Como fuga a um modelo de glossário essencialmente textual, propõe-se a concepção de um modelo associado a elementos hipertextuais e mídias, que possa ser avaliado através de modelos formativos e, assim, promover uma experiência enriquecedora, possibilitando uma navegação livre entre termos na sala de aula virtual. (MARINHO et al., 2016, p. 2)

A proposta era que os praticantes incluíssem um ou mais aplicativos que eles usam (usaram ou usariam) em seu cotidiano educativo. Foi solicitado que eles descrevessem a funcionalidade do aplicativo e respondessem a três perguntas: como eles utilizariam o aplicativo em suas aulas? Quais atividades podem ser desenvolvidas utilizando os aplicativos para potencializar atos educativos? E como pensar em mobilidade e ubiquidade na educação contemporânea?

Foram indicados 17 aplicativos educacionais no glossário, com sugestões de uso em sala de aula, compartilhamento de atividades que podem ser realizadas para cada faixa etária, disciplinas e cotidiano escolar. A primeira parte da pesquisa de doutorado era selecionar os aplicativos utilizados ao longo da investigação, se eles perpassam pelos objetivos que desejamos alcançar, na compreensão de como eles podem provocar rupturas nos processos de *aprendizagemensino*. O pensamento inicial era direcionar para aplicativos gratuitos para todos os sistemas operacionais, com possibilidade para variados níveis e

modalidades de ensino. O Glossário contribuiu para essa pesquisa exploratória.

Face ao exposto, pôde-se perceber que a produção de narrativas sobre experiências de formação com atos educativos utilizando aplicativos é um desafio, pela novidade e incipiência do campo. Promover debates sobre o tema é um avanço para promover práticas pedagógicas contextualizadas com as demandas ciberculturais, sem esquecer de estar sensível às mudanças nos aplicativos com o percorrer dos anos e de novos usos culturais que podem ser instaurados, por isso é importante a atualização constante. Percebi, com o desenvolvimento da atividade, em meio ao universo dos aplicativos postados por eles, que podemos pensar além do espaço escolar, incluindo a interface *cidadeciberespaço* como lugar de deslocamentos, encontros e produção de conhecimentos educacionais, que as diversas redes educativas também proporcionam saberes pedagógicos e devem ser considerados como objeto de pesquisa.

5. As considerações conclusivas

Inventividades artesanais (CERTEAU, 1994) com aplicativos são instauradas nos diversos ambientes formativos, é preciso refletir sobre uma pedagogia que considere tais fatores. O aporte teórico da educação em mobilidade e ubiquidade colaborou para a compreensão da pesquisa: a docência com aplicativos. Fornecendo contribuições para se questionar a educação dita tradicional e se pensar uma pedagogia que considere usos digitais.

A pesquisa-formação da cibercultura (SANTOS, 2014) buscou compreender os fenômenos da docência com usos de aplicativos, por valorizar a formação e as experiências que fazem sentido para os praticantes ciberculturais. Considero aliar a teoria da cibercultura e hipermobilidade aos processos educacionais, ao desenvolvimento de uma pedagogia e à atualização do método da pesquisa-formação, promovendo debates para a construção da tese.

Os resultados da pesquisa ainda são parciais, tendo em vista o doutorado em andamento. Reflexões para continuidade perpassam a produção de recursos pedagógicos digitais, a disseminação em diversos cotidianos educacionais os conhecimentos sobre aplicativos na educação online e a elaboração do conceito de pedagogia em hipermobilidade. Como

projeções futuras, pretendo ampliar os usos com aplicativos em diferentes disciplinas, cursos, públicos e contextos, a ampliação para os espaços culturais e sociais na interface *cidadeciberespaço*, a contínua conversa com os dados que emergem, ressignificando e consolidando a pesquisa e a constante divulgação científica dos resultados da pesquisa.

Referências

- ALVES, Nilda. Decifrando o pergaminho: o cotidiano das escolas nas lógicas das redes cotidianas. In: OLIVEIRA, Inês Barbosa; ALVES, Nilda (orgs.). **Pesquisa nos/dos/com os cotidianos das escolas**. 3ª ed. Petrópolis: DP&A, 2008, p.13-38.
- CERTEAU, Michel de. **A invenção do cotidiano: artes de fazer**. Petrópolis: Vozes, 1994.
- COUTO, Edvaldo; PORTO, Cristiane; SANTOS, Edméa. **App-learning: experiências de pesquisa e formação**. Salvador: EDUFBA, 2016.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogos e pedagogia, para quê?** 12. Ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- MARINHO, Maria Jucilene F. L. et al. Glossário Hipertextual Colaborativo LV. **Revista Novas Tecnologias na Educação - RENOTE**, v. 14, nº 1, julho, 2016. Disponível em: <http://seer.ufg.br/index.php/renote/article/viewFile/67385/38476> Acesso em: 13 jun 2018
- SACCOL, Amarolinda; SCHLEMMER, Eliane; BARBOSA, Jorge. **M-learning e u-learning: novas perspectivas das aprendizagens móvel e ubíqua**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- SANTAELLA, Lúcia. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Paulus, 2013.
- SANTOS, Edméa O. **Pesquisa-formação na cibercultura**. 1. ed. Santo Tirso: Whitebooks, 2014. v. 1. 202p.
- VICTORIO FILHO, A.. **Pesquisar o cotidiano é criar metodologias**. Educação & Sociedade (Impresso), v. 28, p. 97-110, 2007

EIXO 3

Acervos Digitais e Memória Social

Digital Collections and Social Memory

Coordenadores: Ana Lúcia Medeiros (CMI/Fundação Casa de Rui Barbosa), Aquiles Alencar Brayner (British Library) & Jair Martins de Miranda (LABOGAD/CCH/UNIRIO)

A inclusão cada vez mais ampla de objetos digitais nos fundos e coleções de instituições de memória social, tem gerado novas questões e práticas profissionais em relação à aquisição, gestão, preservação, disseminação, e reutilização de conteúdos eletrônicos. São esperadas contribuições abordando os seguintes tópicos: arquivologia, biblioteconomia, museologia, curadoria digital, gestão de documentos, processos e acervos digitais, modelos de digitalização, gerenciamento de repositórios digitais, utilização de plataformas abertas para disseminação de acervos digitais, taxonomia, atividades e plataformas de crowdsourcing, criação e gestão de metadados e interoperabilidade em instituições de memória cultural.

Arquivos, bibliotecas e museus; curadoria digital; patrimônio digital; preservação, disseminação e acesso; mediação; competência informacional, letramento digital; computação em contextos de criação e preservação de acervos culturais.

Archives, libraries and museums; digital curation; digital heritage; preservation, dissemination and access; mediation; informational competence, digital literacy; computing in contexts of creation and preservation of cultural heritage.

ARTIGOS

PLANEJAR A COMUNICAÇÃO: UMA PROPOSTA DE PLANO PARA A DIFUSÃO DO ACERVO ARQUIVÍSTICO HISTÓRICO DA FIOCRUZ

Cristiane d'Avila¹

Resumo. O presente trabalho descreve as ações metodológicas preliminares e o levantamento bibliográfico inicial realizado para a elaboração de um Plano de Comunicação para difusão do acervo arquivístico histórico da Fiocruz. O objetivo é demonstrar a importância do planejamento da comunicação no ambiente organizacional para a difusão da cultura, da história e da memória das ciências e da saúde, de modo a potencializar a interlocução da instituição com a sociedade e estimular a transparência e a democratização de informações.

Palavras-chave: comunicação; difusão de acervos; planejamento estratégico; história; memória

1. Introdução

Instituto voltado à preservação da memória da Fiocruz e às atividades de pesquisa, ensino, documentação e divulgação da história da saúde pública e das ciências biomédicas no Brasil, a Casa de Oswaldo Cruz (COC/Fiocruz), desde a sua inauguração, em 1985, dedica-se à captação e ao tratamento de arquivos e coleções arquivísticas de cientistas, médicos e sanitaristas com atuação nos campos das ciências biomédicas e da saúde, bem

como de instituições extintas dos mencionados campos, e ao recolhimento dos arquivos permanentes das unidades da Fiocruz. Em alguns anos, a COC tornou-se um centro de referência na preservação de um conjunto expressivo de arquivos privados pessoais e também institucionais – fontes de valor inestimável para a compreensão dos processos científicos e sanitários do país – e, mais recentemente, no desenvolvimento de estudos sobre a gênese e o tratamento destes arquivos².

Fruto de iniciativas destinadas à constituição de fontes de pesquisa histórica e à preservação da memória institucional da Fiocruz, o núcleo inicial do acervo arquivístico de valor permanente e histórico sob a guarda do Departamento de Arquivo e Documentação da Casa de Oswaldo Cruz (DAD/COC) formou-se em 1986. Hoje, esse acervo, disponível para consulta, é composto por mais de 110 fundos e coleções – com documentos institucionais e pessoais dos gêneros textual, iconográfico, sonoro e filmográfico, datados predominantemente nos séculos 19 e 20 – e por fontes relativas à formação do Sistema Único de Saúde (SUS), compondo um repositório singular da memória e da história da saúde no Brasil³.

1.1. A difusão do arquivo histórico: contexto e avaliação

Na COC, cabe ao DAD, através do Serviço de Arquivo Histórico (SAH), a missão de captar, preservar, organizar e dar acesso ao patrimônio sob sua guarda. São parte do acervo arquivístico histórico os mencionados arquivos institucionais e os pessoais. Atualmente, as ações de difusão desse acervo ocorrem por meio dos seguintes serviços e iniciativas: Sala de Consulta (onde é realizado o atendimento presencial e remoto ao usuário, que também recebe orientação sobre o uso dos instrumentos de pesquisa e os procedimentos para a requisição e cópia de documentos); acesso à Base Arch (repositório de

¹ Doutora em Letras, Jornalista do Departamento de Arquivo e Documentação Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz.

² ELIAN, Paulo. *Manual de Organização de Arquivos Pessoais*. Casa de Oswaldo Cruz. Fundação Oswaldo Cruz, 2015.

³ Os arquivos dos cientistas Oswaldo Cruz e Carlos Chagas, e os negativos de vidro do Fundo Instituto Oswaldo Cruz - IOC (1903-1946), são registrados no Programa Memória do Mundo da Unesco e reconhecidos como patrimônio documental da humanidade. O Programa Memória do Mundo da Unesco apresenta registro internacional, nacional e regional. No caso da Fiocruz, o Arquivo

Oswaldo Cruz foi nominado no Registro Nacional em 2007 (<http://bit.ly/2yftoLz>); o Fundo Carlos Chagas em 2008 (<http://bit.ly/2gcsAjY>) e o Fundo de Negativos de Vidro do IOC em 2012 (<http://bit.ly/2xxdywB>). O Comitê Nacional do Brasil do Programa Memória do Mundo da Unesco está no Arquivo Nacional, ver em: <http://mow.arquivonacional.gov.br/index.php/mow-brasil.html>

informações sobre o acervo na internet); publicação de instrumentos de pesquisa; publicação de artigos científicos e livros; produção de documentários; produção de DVDs multimídia; realização de eventos técnico-científicos e palestras; montagem de exposições; realização de cursos técnicos e outros; condução de visitas técnicas; publicação periódica de imagens do acervo no perfil da Fiocruz na rede social Instagram, no site da COC e na página da Casa no Facebook; publicação de textos e fotos do acervo no portal Brasileira Fotográfica (fruto de parceria entre a Biblioteca Nacional e o Instituto Moreira Salles), do qual a COC é colaboradora.

Tais ações, entretanto, carecem de um Plano de Comunicação que as integrem e favoreçam a expansão do acesso da sociedade ao acervo, fomentando o interesse do público leigo em consultar esses documentos e promovendo o engajamento deste público com temas da história da saúde. Sendo assim, como reconfigurar as políticas institucionais dos arquivos nivelando, em um mesmo plano, as ações de guarda, preservação e difusão comunicacional? Como demonstrar a importância da comunicação para a difusão da cultura, da história e da memória das ciências e da saúde? Como revelar o aspecto inovador e estratégico do planejamento da comunicação e o consequente impacto dessa ação para a difusão de acervos?

Tomando-se como exemplo o Arquivo Público do Estado de São Paulo, observa-se que as iniciativas de difusão são desenvolvidas desde 2009 no Centro de Difusão e Apoio à Pesquisa, do qual fazem parte os seguintes núcleos: Núcleo de Atendimento e Assistência ao Pesquisador, para prover o acesso ao salão de consulta; Núcleo de Ação Educativa, dedicado à aproximação do Arquivo com instituições educacionais e com o público em geral; Núcleo de Biblioteca e Hemeroteca. Tais núcleos promovem a gestão integrada do acervo, favorecendo a disponibilização de informações e a difusão das fontes arquivísticas.

No Arquivo Nacional, as ações de difusão concentram-se na disponibilização de produtos e serviços no portal (arquivonacional.gov.br), onde o usuário tem acesso à uma área dedicada exclusivamente ao tema. Sites temáticos, calendário de exposições, publicações, acesso a instrumentos de

pesquisa e aos acervos mais consultados, entre inúmeras outras iniciativas de difusão, estão disponíveis na plataforma.

Outro exemplo é a Brasileira Fotográfica, repositório voltado à preservação digital, resultado de uma parceria da Biblioteca Nacional com o Instituto Moreira Salles. Lançado em 2015, o portal conta com mais de 10 milhões de visualizações, mais de 6 milhões de pesquisas realizadas e 90 artigos publicados, que fornecem um panorama da fotografia no Brasil desde as suas origens, no século 19, até as primeiras décadas do século 20⁴. A plataforma é colaborativa e recebe contribuições (textos e imagens) de diversas instituições nacionais e internacionais com relevante coleção de acervos para a história do Brasil, como o Arquivo Geral da cidade do Rio de Janeiro, a Marinha do Brasil e a COC/Fiocruz.

2. Fundamentação teórica inicial

Barbosa e Silva (2012) enfatizam que é por meio da difusão que se dá visibilidade às fontes e se constrói a noção de seu valor, seja editorial, cultural ou educativo. Estão no rol das ações de difusão de acervos a publicação de

livros, periódicos e conteúdo de internet (...), a estruturação de exposições, a programação de palestras e cursos, a condução de visitas monitoradas, o atendimento a grupos de alunos, a preparação de materiais didáticos e o oferecimento de oficinas pedagógicas com documentos de arquivo (Idem, p. 46).

Destacam ainda as autoras: “a difusão é apenas uma dentre as ações que devem ser colocadas em primeiro plano nas políticas institucionais dos arquivos, como parte de uma relação de interdependência entre recolhimento, custódia, preservação e gestão documental” (Idem, p. 47). Lugares de memória (NORA, 1981) e também de práticas de representação do passado, os arquivos históricos de uma determinada coletividade vêm sendo cada vez mais utilizados como contraponto a um contexto de neoliberalismo global, esgarçamento das noções de tempo e espaço e dos fluxos internacionais de informação e comunicação.

⁴ PORTAL BRASILIANA FOTOGRAFICA. **Plano de Trabalho e Convênio de Cooperação**. Rio de Janeiro, 2017.

Em uma época cuja temporalidade é subvertida pela noção de um “tempo sem tempo”, que celebra a “alucinação da presença” (CRARY, 2016, p.39), pela midiaticização e a construção de novas formas de sociabilidade, inclusive do público com as instituições de memória, a comunicação desses “lugares de memória” deve problematizar, portanto, a imbricação dessa sociedade, “que é só história, vestígio e trilha” (NORA, 1981, p. 8), com suas tecnologias, que emergem “na fronteira nebulosa onde são inventadas as ideias, as coisas e as práticas” (LEVY, 1999, pp. 26-27) e suas memórias, enraizadas “no concreto, no espaço, no gesto, na linguagem, no objeto” (NORA, 1981, p. 9).

Conforme atestam as pesquisadoras Magalhães e Sinoti (2001), no texto de abertura da obra que apresenta relatos de trabalhadores que participaram da construção de Brasília, em comemoração aos 40 anos da capital federal, ter sua imagem “preservada para a eternidade é uma dimensão da experiência humana. Mas o que se escolhe para guardar ou registrar, como, com quem e para quem se produzem e se preservam as diferentes memórias é um processo que passa por relações de poder” (Idem, p. 9). Por esse viés, se o que se guarda, ou se registra, representa um processo que envolve a negociação entre memória e esquecimento, a definição de identidades e a luta entre os atores sociais pelo reconhecimento e prevalência de seus respectivos interesses, deve-se olhar para os objetos contidos nesses lugares de memória e indagar não apenas “como”, “com quem” e “para quem” se preservaram essas memórias, mas também de que múltiplas formas se pode difundir-las, por quê e para que fazê-lo.

A partir dessa abordagem conceitual preliminar, pretende-se trabalhar com os autores citados, bom como com outros que problematizam os desafios postos aos ambientes e culturas organizacionais em contexto de capitalismo tardio (cognitivo, digital), de inúmeros fluxos comunicacionais e de novas formas de sociabilidade baseadas no compartilhamento, na interação e na

individualidade. Diante de um contexto de “isolamento digital fantasmagórico” no qual “as relações interpessoais que constituem a base do espaço público se tornam irrelevantes” (CRARY, 2016, p.99), é indispensável refletir e avaliar de que maneira as organizações, no caso específico de instituições de guarda de acervos arquivísticos, devem atuar de forma a se engajar nesse novo ecossistema. Nesse contexto, cresce a importância do planejamento estratégico de comunicação organizacional.

3. Justificativa e Objetivo Geral

O Relatório Final do VII Congresso Interno da Fiocruz⁵, apontou no Eixo 2 “Ciência, Tecnologia, Saúde e Sociedade” que a Fiocruz deve apresentar, como resultados para a sociedade, “Democratizar a comunicação, promover o debate público e o acesso à informação em saúde para os cidadãos” e “Formular e fortalecer políticas e ações de informação e comunicação em saúde, divulgação científica e popularização da ciência que promovam o debate público sobre saúde e CT&I, com vistas ao empoderamento da população”. Como processos internos para o alcance destes resultados, ganha destaque o item “Conceber, implantar, gerenciar, desenvolver e disseminar serviços, produtos e ferramentas baseados nas tecnologias de informação e comunicação”. Estes processos e resultados vão requerer, como recursos básicos para a inovação na gestão, “Proporcionar estrutura compartilhada em tecnologias da informação e práticas para apoio à integração de ações estratégicas de comunicação da Fiocruz”.

Em vista destas diretrizes inseridas no documento, não é incorreto afirmar que, para a Fundação, a comunicação deixa de ser “mero apêndice do processo de gestão” para incorporar “uma série de atributos que a identificam como insumo estratégico”⁶. Pode-se inclusive sugerir que atuar de forma estratégica na gestão da comunicação organizacional na Fiocruz fortalece a democratização

⁵ O Congresso Interno da Fiocruz, instância máxima de deliberação da instituição, é um componente central de democracia participativa da instituição, que possui três atribuições principais, segundo estabelecido pelo seu Estatuto: I - deliberar sobre assuntos estratégicos referentes ao macrojeto institucional; II - deliberar sobre Regimento Interno e propostas de alteração do Estatuto; III - apreciar matérias que sejam de importância estratégica para os rumos da instituição. FUNDAÇÃO

OSWALDO CRUZ. **Documento Base do VIII Congresso Interno**. Rio de Janeiro, outubro de 2017.

⁶ DUARTE, Jorge A. M., SILVA, Heloiza Dias da. *Política de Comunicação e Gestão Empresarial: a experiência da Embrapa*. Revista Organicom, Ano 4, Nº 6, 1º semestre de 2007.

da informação e fomenta o debate público sobre saúde e CT&I, empoderando não apenas os atores inseridos nesta organização, mas também a sociedade.

De acordo com o Documento “A Fiocruz e o Futuro do SUS e da Democracia”⁷, a Fundação é hoje a maior instituição brasileira produtora de conhecimento em saúde, envolvendo o campo das ciências biomédicas, sociais e humanas em uma grande diversidade de áreas e subáreas de conhecimento. Para tal fim, o documento aponta que “a geração de conhecimentos na instituição, em suas diversas áreas de atuação, deve ser orientada para fortalecer o compartilhamento com a sociedade, se organizando de forma a produzir novas abordagens, alternativas e inovações que favoreçam o complexo processo de construção e consolidação do SUS e fortaleça a ciência brasileira”.

Com base nestas diretrizes político-institucionais da Fiocruz, é possível afirmar que investir no planejamento e na execução de ações permanentes de comunicação potencializam a interlocução da instituição com a sociedade, estimulando a transparência e a democratização de informações. Portanto, o objetivo geral deste Plano de Comunicação para difusão do acervo arquivístico histórico é:

Definir e executar ações de comunicação integrada para difusão permanente do acervo arquivístico histórico, a fim de reforçar o compromisso da Fiocruz com o Sistema Único de Saúde (SUS) e estreitar o relacionamento da Fundação com a sociedade, consolidando sua imagem como instituição pública de Estado a serviço da preservação e divulgação da memória e da história das ciências e da saúde do país.

4. Objetivo específico:

1. *Elaborar Plano com metas, cronograma, equipes envolvidas, produtos e resultados esperados*

2. *Inserir metas no Plano Quadrienal da COC 2019-2022*
3. *Intensificar e fomentar a difusão das ações em curso*
4. *Realizar novas ações de comunicação integrada*

5. Metas sugeridas:

Metas de curto e médio prazos:

- Constituir grupo de trabalho para elaboração de conteúdo (para materiais institucionais impressos e digitais)
- Propor modelo de Pesquisa de Satisfação com usuário da Sala de Consulta
- Propor modelo de Pesquisa de Satisfação com usuário da Base Arch
- Reeditar ou elaborar novos materiais

Metas de longo prazo:

- Criar área do acervo arquivístico histórico no portal da COC⁸:

Estratégia: constituir grupo multidisciplinar de trabalho composto por arquivistas, historiadores, fotógrafos, webdesigners, jornalistas, bibliotecários e pesquisadores, para elaborar projeto de área do arquivo histórico; realizar estudos sobre públicos da Base Arch e da Sala de Consulta; realizar estudo de usabilidade da Base Arch; realizar seminário para fomentar o debate sobre difusão de fontes históricas, história digital, humanidades digitais, etc.

- Criar página em rede social on-line do arquivo histórico

⁷ FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Documento Base do VIII Congresso Interno. Rio de Janeiro, outubro de 2017.

⁸ Interface amigável e sistema de busca flexível, a fim de facilitar a disponibilização de conteúdo qualificado para um público maior do que o de estudantes e pesquisadores, ambientados a ferramentas de descrição arquivística; plataforma com design responsivo, ou seja, com *layout* de página que se adapta à resolução da tela em que está sendo visualizada, garantindo o acesso em dispositivos móveis, como tablets e smartphones; informações facilitadas sobre as formas de atendimento ao público (horários, fechamento da sala), reprodução de documentos e emissão de certidões; recursos de acessibilidade para portadores de necessidades especiais, como função alto contraste para daltônicos;

navegação rápida por atalhos para deficientes visuais que utilizam o leitor de telas; acesso ao VLibras, ferramenta utilizada na tradução automática do português para a língua de sinais; versão móvel, para acesso mais rápido e amigável; facilidade na visualização da Base Arch; acesso a produtos de difusão cultural do acervo (acervos digitalizados, documentos em formato impresso que podem ser disponibilizados em formato digital, eventos, sites temáticos, notícias, etc.); área para jornalistas com releases e cadastro para receber atualizações do site; pesquisa de satisfação para conhecer o perfil dos usuários e oferecer um melhor atendimento; acesso a perfis do acervo em redes sociais.

Estratégia: elaborando levantamento sobre redes sociais on-line de arquivos históricos, a fim de proporcionar a complementaridade da divulgação do website do acervo em outras mídias e suportes, o que favorece o acesso dos usuários por caminhos diferenciados de busca.

- Produzir vídeo de divulgação do acervo arquivístico histórico

Estratégia: elaborando estudo sobre viabilidade da produção institucional audiovisual.

- Elaborar projeto de difusão cultural

Estratégia: elaborando projeto para captação de recursos em editais.

6. Metodologia

As ações de planejamento incluem etapas de pesquisa e avaliação de cenário para a definição e demarcação do objeto; a sensibilização dos agentes a serem envolvidos ou impactados pelas ações comunicacionais propostas; a aprovação pelos gestores da proposta inicial. Após o cumprimento das etapas elencadas, propõe-se a efetivação de um plano de trabalho incluindo metas e etapas de cada atividade; a formação de um grupo multidisciplinar de trabalho; a identificação dos pontos fortes e fracos que podem vir a facilitar ou dificultar a implementação das ações propostas, avaliando recursos financeiros e humanos; a elaboração de indicadores de desempenho e de métricas para a aferição de resultados e, por fim, a seleção de metas, produtos e resultados esperados para inserção no Plano Quadrienal 2019-2022 da Casa de Oswaldo Cruz, a fim de que as ações comunicacionais implementadas para a difusão dos arquivos históricos sejam assimiladas e reconhecidas como estratégias para o cumprimento da missão da instituição.

⁹ Optou-se por trabalhar com a definição sugerida pelo grupo de pesquisa Ciência, Tecnologia e Sociabilidade do Mestrado em Promoção da Saúde do Centro de Ensino Superior de Maringá: “Em síntese, o grupo formulou o conceito de “rede social digital” como a macroestrutura tecnológica que dá suporte a um conjunto de atores sociais (sujeitos e instituições) conectados por *laços sociais* (BATISTA, 2012; RAHME, 2010; FREUD, 1976, 1997), os quais são formados, mantidos e reforçados (ou não) por meio de *interações sociais* (VYGOTSKY, 1989, 1987; BAKHTIN, 1988; LURIA, 1987). As

7. Considerações finais

Artefatos sociais que revelam o desejo de memória de um dado grupo social, os arquivos são desafios para as entidades custodiadoras. Na acepção do DAD, a realização de ações de comunicação irá, entre outras vantagens, promover a utilização de novas mídias (vídeos, fotos, áudios, cartazes digitais), a abertura de novas vias de interação com o público (por meio do compartilhamento de informações e do diálogo direto com o usuário, no caso das redes sociais digitais⁹) e a complementaridade na divulgação de conteúdos até então acessados na Sala de Consulta e através da Base Arch.

Além disso, essas estratégias comunicacionais poderão facilitar o mapeamento dos principais temas e conjuntos documentais mais acessados pelos usuários do acervo; a mensuração da repercussão dos conteúdos postados, no caso de rede social digital; a elaboração de relatórios; o atendimento direto aos usuários através de respostas a comentários; o conhecimento mais detalhado sobre o público que acessa o conteúdo difundido; a divulgação ampliada do acervo, considerando que a Fiocruz não investe em publicação impulsionada (paga).

Observa-se que a possibilidade de institucionalizar o planejamento da comunicação na cultura organizacional de uma instituição de memória e história resultaria no envolvimento dos profissionais que, espontaneamente, empreendem esta prática de maneira pessoal, alinhamento a um plano de comunicação fomentando o senso de pertencimento à instituição.

Consequentemente, dar-se-á a expansão da imagem institucional para outra área da esfera pública, em que o acervo arquivístico histórico poderá ser conhecido por pessoas que não necessariamente estarão procurando informações sobre a história das ciências e da saúde. Tais estratégias favorecerão a apropriação social da ciência, reforçando a mensagem de que a instituição busca manter-se em compasso com os novos tempos e está atenta à missão de prestar

interações são concretizadas, realizadas dentro de uma relação de troca de conteúdos. Estes podem ser criados pelas mais diferentes linguagens disponíveis no formato digital: textual, sonora, audiovisual e imagética. Estas ferramentas potencializam a manutenção e a expansão dos laços sociais, além de ajudarem a visualizar as redes de relacionamento das quais cada sujeito faz parte”. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302014000100011&lng=en&nrm=iso>.

serviços à população de forma transparente e integradora.

8. Referências bibliográficas

BARBOSA, Andresa C. O.; SILVA, Haïke R. K. “Difusão em arquivos: definição, políticas e implementação de projetos no Arquivo Público do Estado de São Paulo” **Acervo**, Rio de Janeiro, v. 25, nº 1, p. 45-66, jan./jun. 2012 – pág. 45.

CAMARGO, Ana Maria; GOULART, Silvana. “Centros de memória: uma proposta de definição”. – São Paulo: **Edições Sesc São Paulo**, 2015.

CAMARGO, Célia. “Centros de documentação e pesquisa histórica: uma trajetória de três décadas”. In: **CPDOC 30 anos**. Rio de Janeiro: Editora FGV: CPDOC, 2003, p.21-44.

CASADEI, Eliza Bachega. **Os novos lugares de memória na Internet: as práticas representacionais do passado em um ambiente on-line**. Disponível em: http://www.bocc.ubi.pt/pag/Casadei_memoria_Internet.pdf. Acesso em: 2018-04-26.

CHAGAS, Mario de Souza. “Cultura, Patrimônio e Memória”. In: **Integrar 1o. Congresso Internacional de Arquivos Bibliotecas, Centros de Documentação e Museus**, 2002, São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2002. v. 1. p. 135-150.

CRARY, Jonathan. **24/7: capitalismo tardio e os fins do sono**. São Paulo: Ubu Editora, 2016.

D’AVILA, Cristiane *et al.* “O uso de redes sociais on-line como estratégia de comunicação organizacional”. Projeto ganhador de Menção Honrosa no Prêmio de Inovação na Gestão Fiocruz. **Fundação Oswaldo Cruz**, out.2015.

DUARTE, Jorge A. M., SILVA, Heloiza Dias da. “Política de Comunicação e Gestão Empresarial: a experiência da Embrapa”. **Revista Organicom**, Ano 4, Nº 6, 1º semestre de 2007.

ELIAN, Paulo. “Manual de Organização de Arquivos Pessoais”. **Casa de Oswaldo Cruz**. Fundação Oswaldo Cruz, 2015.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. “Documento Base do VIII Congresso Interno”. **Fiocruz**. Rio de Janeiro, outubro de 2017.

KUNSCH, Margarida. M. Frohling. (org.). **Comunicação organizacional: históricos, fundamentos e processos**, v.1. São Paulo, Saraiva, 2009.

KUNSCH, Margarida. “Comunicação Organizacional Integrada”. In: Marchiori, Marlene. (Org.) **Faces da cultura e da Comunicação Organizacional**. 1ed. São Paulo: Difusão Editora, 2006.

MARCHIORI, Marlene. (Org.). **Faces da cultura e da Comunicação Organizacional**. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2010.

MAGALHÃES, Nancy; SINOTI, Marta. (Org.). **Memórias e direitos: moradas e abrigos em Brasília**. Brasília: NECOIM, 2001.

NORA, Pierre. “Entre memória e história: a problemática dos lugares”. **Projeto História: Revista dos Programa de Estudos Pós-Graduados em História e do Departamento de História da PUC-SP**. São Paulo, SP – Brasil, 1981.

PRESERVAÇÃO DIGITAL DE VIDEOGAMES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

DIGITAL PRESERVATION OF VIDEOGAMES: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Patrick Dourado Ribeiro ¹

Resumo. Este trabalho teve como objetivo analisar o tema da Preservação Digital de videogames sob a perspectiva Arquivística. Realizamos uma discussão teórica sobre os videogames como parte da cultura contemporânea e suas influências na sociedade, analisando como os mesmos podem ultrapassar as barreiras do entretenimento e servirem como fontes de pesquisa e conhecimento, além de suas particularidades em relação a outras mídias. Como metodologia, utilizou-se a Revisão Bibliográfica tradicional e a Revisão Sistemática de Literatura, visando a busca de estudos sobre o tema em bases de dados. Chegamos à conclusão que o tema pode ser considerado um campo fértil para estudos arquivísticos, embora possua poucos trabalhos na área.

Palavras-chave: Preservação Digital, Arquivologia, Videogames, Revisão Sistemática

Abstract. *This paper studies the theme of Digital Preservation of videogames from the perspective of Archival Science. In the first part, we discussed video games as part of contemporary culture and its influence in society, verifying how they overcome barriers of entertainment and acquired relevance in education, research and knowledge acquisition, as well analyzing their particular elements, compared to other media. As research method, we used Systematic Literature Review, to search and obtain studies from scientific databases. We concluded that the subject can be considered a fertile discussion for the Archival Science, although it has few articles in the field.*

Keywords: *Digital Preservation, Records Management, Videogames, Systematic Review*

1. Introdução

O humano enquanto ser social possui a necessidade de participar de atividades lúdicas, ou seja, interagir em atividades não diretamente ligadas às suas necessidades biológicas, mas sim aquelas que permitam simular realidades ou situações as quais não faz parte. Talvez o termo que consiga definir esse contexto seja “jogar” ou “brincar”.

Huizinga afirma que o jogo é parte integrante da vida humana, sendo um conceito que não possui uma definição exata, no que diz respeito aos termos lógicos, biológicos ou estéticos. O autor afirma que o conceito de jogo permanece distinto das outras formas de pensamento que visam expressar a estrutura da vida espiritual e social. O avanço social e tecnológico também foi responsável pela expansão do conceito de jogo, culminando em jogos eletrônicos, conhecidos como videogames. (HUIZINGA, 2014)

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) possibilitaram a expansão da indústria dos videogames, gerando visibilidade e desenvolvimento de tecnologias que permitiriam aos jogos eletrônicos adquirirem importância social, devido à aquisição de narrativas complexas e recursos gráficos realistas. Partindo dessa premissa, afirma-se que os videogames passaram a refletir determinado período histórico, além de mudanças sociais ocorridas no mesmo.

Analisando tal contexto através da perspectiva Arquivística, os videogames carecem de uma definição quanto ao seu status de documento digital, embora possam conter registros midiáticos de uma determinada época, abordando o desenvolvimento tecnológico, aspectos sociais e narrativas históricas. Determinados jogos remontam um período ou contexto e, portanto, podem ser utilizados como objetos de reflexão sobre o mesmo.

Diante desse quadro conceitual, é necessário que se reflita sobre estratégias de preservação dos mesmos, para que o seu contexto de produção não seja perdido e também para possibilitar sua futura reprodução e acesso, especialmente com a obsolescência tecnológica, devido à constante mudança de tecnologias do mundo contemporâneo.

¹ Mestre em Ciência da Informação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT/UFRJ), Brasil; patrick.ribeiro@gmail.com

Este trabalho verificou e analisou como a Arquivologia aborda o tema referente à preservação Digital dos videogames. Para isso, utilizou-se o método da Revisão Sistemática de literatura, que tem como foco a obtenção de resultados precisos e diminuição da subjetividade na análise dos estudos. Além disso, tal método pode vir a auxiliar a pesquisa arquivística em diversos campos, já que é facilmente adaptável ao objeto estudado.

2. Metodologia

Este trabalho utilizou dois métodos para analisar a questão da preservação dos videogames; primeiramente foi feita uma revisão de literatura tradicional, utilizando autores que discutem o jogo como elemento social e a importância dos jogos digitais na sociedade contemporânea. Já o segundo visou a análise de estudos específicos na área de Arquivologia, que abordem a preservação de jogos digitais.

Para tal foi utilizada a Revisão Sistemática de Literatura, que tem como objetivo a realização de uma busca rigorosa e criteriosa nas fontes de dados sobre a literatura de um determinado tema. Tal método permite ao pesquisador ter resultados com o mínimo de subjetividade possível, podendo assim validar a questão levantada e também ter acesso a novos estudos de determinada área, além de permitir a reprodução precisa da pesquisa realizada.

Uma das principais definições sobre o método é apontado por Sampaio e Mancini (2006) como:

Uma revisão sistemática, assim como outros tipos de estudo de revisão, é uma forma de pesquisa que utiliza como fonte de dados a literatura sobre determinado tema. Esse tipo de investigação disponibiliza um resumo das evidências relacionadas a uma estratégia de intervenção específica, mediante a aplicação de métodos explícitos e sistematizados de busca, apreciação crítica e síntese da informação selecionada. As revisões sistemáticas são particularmente úteis para integrar as informações de um conjunto de estudos realizados separadamente sobre determinada terapêutica/intervenção, que podem apresentar resultados conflitantes e/ou coincidentes, bem como identificar temas que necessitam de evidência, auxiliando na orientação para investigações

futuras, (SAMPAIO & MANCINI, 2006, p.02).

Autores como Biolchini (2006) utilizam a revisão sistemática como um método de busca de dados em pesquisas, destacando algumas características e procedimentos do seu desenvolvimento:

Em contraste com o processo ad hoc da revisão de literatura, conduzida de forma não sistemática quando alguém começa uma investigação particular, a revisão sistemática é desenvolvida, como o termo denota, de um modo formal e sistemático. Isso quer dizer que o processo de condução de um tipo de revisão da pesquisa segue uma bem definida e escrita sequência de passos metodológicos, de acordo com o protocolo inicial desenvolvido. Esse instrumento é construído em torno de um tema central, que representa o núcleo da investigação, e que é expresso através da utilização de conceitos e termos específicos, que precisam ter sua informação direcionada a uma questão de pesquisa específica, pré-definida, focada e estruturada. Os passos metodológicos, as estratégias para recuperar evidência, e o foco da questão são definidas explicitamente, para que outros profissionais possam reproduzir o mesmo protocolo serem capaz de julgar a adequação dos padrões escolhidos para o caso. (BIOLCHINI, 2006, p.13, tradução minha).

Através da afirmação acima, é visto que a revisão sistemática de literatura segue uma sequência escrita de passos metodológicos: 1) Formulação da pergunta; 2) Localização dos Estudos; 3) Avaliação e Seleção dos Estudos; 4) Sumário e Síntese dos Resultados e 5) Aplicabilidade dos Resultados.

Um dos passos iniciais no desenvolvimento da Revisão sistemática foi a elaboração da pergunta principal, que é: “Como a Arquivologia está produzindo estudos na temática de Preservação Digital dos Videogames?”. O Objetivo da revisão Sistemática é localizar estudos que apontem ou demonstrem como as estratégias de preservação digital estão sendo aplicadas no contexto dos videogames.

No segundo passo, foi utilizado um modelo estrutural para melhor organização de conceitos, que se divide em (P)opulação, (I)ntervenção, (R)esultados,

além da definição de eixos temáticos, que a partir de sua definição, se desdobraram em termos de busca nos locais especificados, relacionando-se entre si e buscando estudos que pudessem responder à pergunta inicial.

No que diz respeito à População dos estudos, decidiu-se pela busca de Artigos, Teses e Dissertações que abordem o tema da Preservação Digital de videogames, focando-se no campo Arquivístico.

Já a Intervenção se baseou em analisar os estudos e técnicas de Preservação Digital como intervenção primária e como são aplicados na área dos Videogames. Os Resultados esperados visam responder à pergunta de partida e mostrar se a Arquivologia possui estudos relevantes no campo e se sim, analisar a natureza dos resultados (Qualitativos e/ou quantitativos).

Outra etapa foi a definição dos eixos temáticos, buscando analisar artigos voltados para essa temática, que foram definidos como: “Arquivologia (*Record Management*)”, “Preservação Digital” (*Digital Preservation*)” e por último “Videogames (*Videogames*)”. Tais eixos demonstraram ser os que proporcionam melhor completude do tema a ser estudado, possuindo áreas de convergência. Vale ressaltar que os termos referentes aos eixos se cruzaram nas buscas, abrangendo assim a totalidade de artigos selecionados e verificando possibilidades distintas na pesquisa.

No que diz respeito às suas conceituações, os eixos apresentados acima podem ser conceituados como:

1) Arquivologia (*Record Management*): Pode ser entendida como um conjunto de princípios, conceitos e técnicas a serem observados na produção, organização, guarda, preservação e uso de documentos em arquivos. (CONARQ, 2014)

2) Preservação Digital (*Digital Preservation*): O conjunto de atividades ou processos responsáveis por garantir o acesso continuado a longo-prazo à informação e restante patrimônio cultural existente em formatos digitais. A preservação digital consiste na capacidade de garantir que a informação digital permanece acessível e com qualidades de autenticidade suficientes para que possa ser interpretada no futuro recorrendo a uma plataforma tecnológica diferente da utilizada no momento da sua criação. (FERREIRA, 2006, p.20)

3) Videogames (*Videogames*): Jogos eletrônicos produzidos, armazenados e reproduzidos em plataformas computacionais que utilizam recursos de processamento gráficos e sonoros, permitindo a interação com uma interface de usuário, gerando uma resposta visual em um dispositivo de saída de vídeo, como uma televisão, tela de computador ou dispositivos móveis.

Com a definição dos eixos temáticos, deu-se início a fase de elaboração de dos termos, inseridos dentro dos conceitos mencionados acima. Os mesmos foram selecionados através de uma análise inicial de alguns artigos, inclusive com suas variações de singular e plural. Optou-se por utiliza-los na íntegra devido a problemas encontrados em bases de dados ao aplicar-se o procedimento de truncagem.

No eixo “Arquivologia (*Record Management*)” foram escolhidos os seguintes termos: “Arquivologia”, “Arquivística” e “Documentos”; em inglês foram traduzidos como: “*Record Management*”, “*Records*”, “*Archives*” e “*Documents*”.

No eixo conceitual “Preservação Digital (*Digital Preservation*)” foram definidos: “Preservação Digital”, “Preservação”, e em inglês os respectivos “*Digital Preservation*” e “*Preservation*”. Por último, no eixo Videogames, foram escolhidos os termos “Videogames”, “Jogos digitais”, “Jogos de computador”, “Consoles”. Os termos em inglês foram: “*Videogame*”, “*Electronic Games*”, “*Digital Games*”, “*Computer Games*” e “*Consoles*”.

Na etapa de busca dos estudos, foram selecionados dois tipos de plataformas: bases de dados científicas e o Google Acadêmico. As bases escolhidas no idioma português foram a Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações, Bases de Dados em Ciência da Informação – BRAPCI e no idioma inglês a Web of Science e a *Educational Resources Information Center* - ERIC. O Google Acadêmico se pautou na mesma escolha de idiomas, com expressões de buscas em ambos. A escolha ocorreu devido ao fato de ser uma discussão relativamente recente, necessitava de plataformas alternativas para abranger mais resultados, não publicados em periódicos.

Para a realização da pesquisa, os termos especificados anteriormente foram combinados seguindo uma lógica de prioridades. A seguir serão mostrados os resultados obtidos nas bases de dados escolhidas, assim como a combinação dos termos utilizados para a obtenção dos mesmos.

A fórmula utilizada na pesquisa combinou os três eixos temáticos, seus termos e também a ordem de preferência de cada, utilizando operadores booleanos como AND (e) e OR (ou). Segue abaixo o modelo utilizado nas bases de dados:

Português:

(Arquivologia) **AND** (Videogames) **AND** (Preservação)

Inglês:

("Record Management" OR "Records" OR "Archives" OR "Documents") **AND** ("Digital Preservation" OR "Preservation") **AND** ("Videogames" OR "Consoles" OR "Electronic Games" OR "Digital Games" OR "Computer Games")

No Google acadêmico, foram utilizadas as seguintes expressões:

Português:

Videogames **AND** Jogos **AND** Consoles **AND** Arquivologia **AND** Arquivística **AND** Preservação **AND** Digital

Inglês:

"Videogames" **AND** "Preservation" **AND** "Record Management" **AND** "Digital"

As expressões sofreram variações devido ao fato de que através de um levantamento inicial, percebeu-se o número reduzido de artigos na língua portuguesa e, portanto, fez-se necessário aumentar a abrangência da busca para retornar o máximo de estudos possíveis. Já no idioma inglês, a utilização de termos específicos é necessária tendo em vista que as bases estudadas retornariam resultados fora do da temática.

3. Marco Teórico Conceitual

Atualmente os videogames perpassam as barreiras do entretenimento, voltando-se também para as áreas da cultura e educação, graças às mudanças advindas das Tecnologias de Informação e Comunicação. O próprio conceito de jogos digitais, anteriormente alvo de preconceitos devido à sua inclinação ao entretenimento, sendo considerado por

muitos como um brinquedo, modificou-se, assumindo uma posição de destaque. Hoje em dia percebe-se o papel cultural dos videogames na sociedade.

Primeiramente é necessário apontar as significâncias e conceitos do termo "videogame"; embora não haja uma definição exata na literatura, pode-se considerar que videogames são jogos digitais produzidos, armazenados e reproduzidos em plataformas computacionais que utilizam recursos de processamento gráficos e sonoros, possibilitando a interação com uma interface de usuário, gerando uma resposta visual em um dispositivo de saída de vídeo, como uma televisão, tela de computador ou dispositivos móveis.

Porém no Brasil, o termo é utilizado também para denominar os consoles, que são plataformas eletrônicas com arquitetura específica e permitem a interação entre o usuário e os jogos. Tal interação é feita por meio de um acessório chamado Joystick, ou controle, que permite a execução de comandos manuais e a resposta imediata através de uma ação realizada em um determinado jogo. Com o avanço da indústria, tanto os consoles quanto os joysticks sofreram inúmeras modificações em funções e design.

No presente trabalho o termo "videogame" foi utilizado para se referir aos jogos digitais e o termo "consoles" aos dispositivos de entrada e saída. Vale ressaltar que atualmente nem todos os videogames são mediados apenas por consoles. Podemos mencionar plataformas como tablets e smartphones, além do computador pessoal. Até mesmo o conceito de Joystick sofreu reformulações, em decorrência do avanço das tecnologias de toque.

Criados inicialmente com a proposta de entretenimento, os videogames eram voltados para um público infantil/adolescente, especialmente pela tecnologia da época não permitir recursos avançados, e também pelo foco da indústria daquele período, que os vendiam como um brinquedo. Com o sucesso econômico e o avanço tecnológico ao longo dos anos, foi possível o desenvolvimento de jogos que iam além da capacidade de entretenimento.

Kirriemuir aponta:

Tradicionalmente, a indústria dos videogames era cíclica no que diz respeito ao perfil, número de donos de máquinas e lucro. Porém, diversos fatores, incluindo a emergência de ícones culturais como Mario,

Sonic e Lara Croft aumentaram a complexidade dos jogos e a aparência visual. Somado a isso, as vendas massivas de consoles como o Playstation e o Nintendo Gameboy permitiram aos videogames se tornarem uma parte significativa da cultura contemporânea desde a metade da década de 1990. A indústria de jogos gera em torno de 18 a 25 bilhões de dólares ao ano, com custos de desenvolvimento e audiência que geralmente ultrapassam a indústria cinematográfica (KIRRIEMUIR, 2002, p.02, tradução minha).

Segundo o relatório da Newzoo, de abril de 2017, a indústria de jogos tem como previsão para esse ano o lucro de 108,9 bilhões de dólares, possibilitando afirmar que é um dos ramos de entretenimento mais lucrativos da atualidade. Alguns jogos, como *Grand Theft Auto 5* (ROCKSTAR, 2013) tiveram um custo de produção de aproximadamente 300 milhões de dólares, quantia comparável à produção cinematográfica do filme *Titanic* (1997). O lucro de *GTA V* foi de aproximadamente 1,5 Bilhões de dólares.

Navarro (2013) afirma que apesar do jogo depender de uma brecha da rotina para existir na realidade, a sua importância no desenvolvimento sensorial, psicomotor e cognitivo do indivíduo faz com que seu papel exclusivo de distração seja repensado. Através desta afirmação, pode-se perceber que até mesmo antes dos videogames tal concepção já era percebida, porém com o avanço tecnológico e a aquisição de maior representatividade social e econômica, os videogames foram os responsáveis pela experimentação desse novo paradigma em uma escala global. (NAVARRO, 2013)

Como exemplo, podemos destacar *Valiant Hearts* (UBISOFT, 2010) que aborda o tema da 1ª Guerra Mundial, colocando o jogador no papel de um soldado e vivenciando as experiências do evento. O jogo possui diversas imagens e documentários sobre o período, proporcionando um maior aprofundamento para os que se interessam pela temática. Outro produto parecido é *Never Alone* (UPPER ONE GAMES, 2014), que retrata a cultura dos Inuit, povo residente na região do Alasca. Possui um vasto material sobre seus costumes e tradições, além de ter sido produzido em conjunto com os mesmos.

Johnson (2005) afirma que a cultura popular não literária, incluindo os jogos eletrônicos, é responsável por aprimorar as diferentes capacidades mentais dos indivíduos, como atenção, memória, acompanhamento do assunto e organização do pensamento. O autor cita que a utilização dos videogames ajuda a melhorar a inteligência visual e a destreza manual, além de auxiliar a mente em funções caóticas de um jogo, ao experimentar a desordem como uma experiência estática, utilizando padrões de pensamento para tomar decisões que ajudem a criar uma ordem. (JOHNSON, 2005)

Jenkins (2000) compara os videogames com a indústria cinematográfica:

Os jogos estão aumentando sua influência no cinema contemporâneo, ajudando a definir ritmo frenético e o modelo de história multidirecional de “Corra Lola Corra”, provendo a metáfora de interpretação de papéis de “Quero ser John Malkovich” e encorajando a fascinação com a linha tênue entre a realidade e a ilusão digital de “Matrix”. Nas escolas e faculdades os estudantes discutem os jogos com o mesmo entusiasmo que as gerações anteriores debatiam sobre os méritos do Cinema. Programas de ensino apontam que há um número crescente de alunos querendo ser Game Designers ao invés de diretores de Cinema (JENKINS, 2000, P.02, tradução minha).

Através da apresentação deste quadro contextual, busca-se neste trabalho analisar os videogames sob a perspectiva arquivística, com ênfase no campo de Preservação Digital, já que sua produção e armazenamento estão relacionados aos suportes eletrônicos e digitais. Portanto, procura-se entender como a Arquivologia contempla esse objeto de estudo e estratégias para sua preservação a longo prazo.

3.1. Preservação Digital de Videogames

A Arquivologia enquanto técnica busca adotar práticas de Preservação para garantir que tais suportes possuam mais longevidade. A Preservação Digital é uma das áreas de estudo responsáveis por estudar os efeitos das tecnologias digitais na área de preservação. Portanto, é necessário assegurar que a informação e também o suporte dos jogos sejam preservados, para

que seu conteúdo possa ser acessado futuramente, tanto como entretenimento como para o estudo de determinada tecnologia ou período.

Ferreira (2006) afirma que:

Nos dias de hoje, uma parte significativa da produção intelectual é realizada com o auxílio de ferramentas digitais. A simplicidade com que o material digital pode ser criado, disseminado através das modernas redes de comunicações e a qualidade dos resultados obtidos são fatores determinantes na adoção destes tipos de ferramentas. (FERREIRA, 2006, p. 17, tradução minha).

Um dos pontos principais na área dos videogames é que seu conteúdo necessita de um meio eletrônico para ser acessado. Até mesmo sua produção é realizada em computadores, utilizando linguagens de programação e gráficos. Com essa afirmação, percebe-se que as técnicas necessárias para análise deste material necessitam de uma abordagem direcionada exclusivamente ao meio digital. O arquivista enquanto profissional da informação se deparou com um novo paradigma ao perceber que seu campo de conhecimento estava sendo influenciado por tais tecnologias.

Rondinelli (2005) corrobora com essa ideia:

No mundo do trabalho, por exemplo, os profissionais da informação foram profundamente atingidos e, entre eles, os arquivistas. Tal informação se fundamenta no fato de que o avanço tecnológico mudou radicalmente os mecanismos de registro e de comunicação de informação nas instituições e, conseqüentemente, seus arquivos também mudaram. Ora considerando que os arquivos se constituem no principal objeto da arquivologia, fica evidente o impacto da informática sobre esse campo do conhecimento. (RONDINELLI, 2005, p.24).

Outro aspecto diz respeito à conceituação dos videogames enquanto documentos. Na Arquivologia, há uma nítida definição entre documentos arquivísticos, documentos digitais e documentos eletrônicos e, portanto, torna-se necessário analisar como os videogames podem ser conceituados.

A Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CONARQ, 2014) conceitua documento arquivísticos como "Documento produzido (elaborado ou recebido), no curso de uma atividade prática, como instrumento ou resultado de tal atividade, e retido para ação ou referência." (CONARQ, 2016, p.20). Documento Digital é considerado pela CTDE como a "Informação registrada, codificada em dígitos binários, acessível e interpretável por meio de sistema computacional." (CONARQ, 2014, p.19) e Documento eletrônico é considerado a "Informação registrada, codificada em forma analógica ou em dígitos binários, acessível e interpretável por meio de um equipamento eletrônico." (CONARQ, 2016, p.21).

Tais definições são relevantes para se estabelecer o status dos videogames enquanto documentos. Pelos conceitos apresentados acima, conjectura-se que alguns jogos podem ser considerados como documentos arquivísticos, mesmo que não sejam inicialmente criados com a proposta de referência ou pesquisa. A atividade-fim de uma produtora de videogames tem como objetivo a versão final do jogo, para disponibilização em uma determinada plataforma, seja por meio de venda ou acesso livre.

No que diz respeito à conceituação de documentos digitais e eletrônicos, percebe-se que os videogames são artefatos digitais, e para que sejam preservados, necessitam de uma abordagem que se foque em aspectos relativos às tecnologias digitais existentes, garantindo que seu conteúdo permaneça acessível nas próximas gerações.

Ferreira (2006) conceitua Preservação Digital como:

O conjunto de atividades ou processos responsáveis por garantir o acesso continuado a longo-prazo à informação e restante patrimônio cultural existente em formatos digitais. A preservação digital consiste na capacidade de garantir que a informação digital permaneça acessível e com qualidades de autenticidade suficientes para que possa ser interpretada no futuro recorrendo a uma plataforma tecnológica diferente da utilizada no momento da sua criação. (FERREIRA, 2006, p.20, tradução minha).

Pelo estudo do tema, são percebidas formas de preservação diferenciadas, relativas às “gerações” de console. Em uma primeira instância, existem os consoles que possuíam seus jogos armazenados em suportes físicos apenas, como o os cartuchos do Nintendo Entertainment System - NES (1984), e Playstation (1994), adotando mídias óticas digitais (CD-ROM). Na atual geração, composta pelos consoles Playstation 4 (2013), Xbox One (2013) e Nintendo Switch (2017), os jogos poderiam ser adquiridos em forma física ou também via download.

Guttenburnner, Becker e Rauber (2010) corroboram com a afirmação acima, apontando desafios na preservação dos videogames:

Videogames podem aparecer em uma enorme variedade de formatos. Jogos podem estar disponíveis em celulares, computadores pessoais, fliperamas e consoles, apenas pra mencionar alguns. Os desafios envolvidos na preservação dos videogames em diferentes plataformas são diversos, como por exemplo, plataformas abertas ou restritas, mídias diferentes, e diferentes dispositivos de entradas, os joysticks. Desenvolvimentos atuais estão mudando completamente a o jeito que os jogos estão sendo percebidos e jogados. Inovações como essa também representam novos desafios em como preservar e mantê-los jogáveis. (GUTTENBURNNER, BECKER E RAUBER, 2010, p.03, tradução minha).

A preservação dos videogames pode ser categorizada em três instâncias, cada uma apresentando desafios particulares: a do suporte físico (suportes dos jogos, consoles e acessórios), a informação codificada sem suporte físico (DLC'S e jogos exclusivamente digitais) e também o material utilizado no desenvolvimento de um jogo, como artes conceituais, manuais de game design, *storyboards*, entre outros.

Tal questão é analisada por Guttenburnner, Becker e Rauber (2010) que apontam os desafios da preservação de videogames sobre outra ótica: a documentação dos consoles e dos próprios aparelhos, que esbarram em barreiras como confidencialidade, cujos requisitos podem ser privados, não permitindo entender como tais máquinas interpretam determinados jogos; preservação do código do jogo, especialmente pela variedade de suportes que foram

lançados até hoje na indústria e pela obsolescência tecnológica; experiência visual e tátil, que é direcionada a um olha saudosista, visando remontar a experiência original ao utilizar uma determinada plataforma e aspectos legais, tendo em vista que jogos pertencem a uma determinada empresa, que o caracteriza como propriedade intelectual.

Os autores também sugerem quatro práticas de preservação para tais desafios: 1) a abordagem museológica, que tem como objetivo preservar os consoles e os jogos em locais apropriados, mantendo sua identidade visual; 2) a retro compatibilidade, na qual jogos antigos são executados em plataformas mais novas, mesmo não possuindo seu hardware original. Vale ressaltar que tal estratégia inicialmente era voltada para o aspecto mercadológico, como por exemplo, o console Playstation 4, executando jogos de Playstation 3 e 2, que possuem arquitetura totalmente diferente.

A terceira abordagem prática é 3) migração, aplicada geralmente nas plataformas mais antigas, tendo em vista que o suporte físico de tais plataformas é mais difícil de ser interpretado e cada vez mais se desgasta com o tempo; e 4) emulação, processo que tem como objetivo reproduzir o comportamento de um hardware em um software ou um dispositivo diferente. Atualmente é um processo utilizado por entusiastas que buscam a experiência de consoles antigos que não possuam os respectivos consoles.

Tais práticas se relacionam diretamente com os desafios apresentados acima, e talvez representem uma possível solução. As mesmas não são excludentes, mas sim complementares, visando assegurar que o tanto o conteúdo digital quanto o material sejam preservados. Tais questões não serão aprofundadas neste trabalho, que visa verificar quais estudos de Preservação Digital relacionados à temática estão sendo realizados.

4. Discussão e análise dos dados

Foram localizados artigos voltados de várias temáticas sobre preservação digital, porém nem sempre direcionada aos videogames ou possuindo relação com a Arquivologia. Portanto, foi necessária a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão para realizar a seleção dos artigos e a discussão dos resultados obtidos.

Para a Inclusão, foram escolhidos os seguintes critérios: 1) Língua Portuguesa (Brasil) e/ou Inglesa;

2) Estudo original, publicado entre 1990 e 2017; 3) Uso de técnicas de Preservação digital na temática de videogames, podendo ou não ter relação com a Arquivologia; O critério de exclusão se aplica apenas a estudos que fazem revisão de outros estudos. A seleção dos artigos foi feita através da leitura dos resumos, que deveriam conter palavras que mencionassem o estudo de preservação nos jogos digitais.

Logo abaixo seguem os estudos localizados em suas respectivas bases:

Nome da Base	Estudos Localizados	Estudos Selecionados
BDTD	0	0
BRAPCI	1	1
Web of Science	4	2 (3)
ERIC	1	1
Google acadêmico	14	1 (4)
Google Scholar	31	5 (7)

Obs: os números entre parênteses são estudos como o mesmo título e autor

Em seguida, o sumário dos estudos selecionados:

BASE	TÍTULO	ANO
BRAPCI	A Arquivologia e os videogames: primeiras aproximações	2016
ERIC	<i>Before It's too Late A Digital Game Preservation White Paper</i>	2009
Web of Science	<i>Developing an Emulation Model towards the Preservation of Modern Computing Systems</i>	2015
Web of Science	<i>Packaging Videogames for Long-Term Preservation: Integrating FRBR and the OAIIS Reference Model.</i>	2011

Google Acadêmico	O videogame como documento arquivístico: reflexões sobre o estado da arte	2016
Google Scholar	<i>How to Party Like it's 1999: Emulation for Everyone</i>	2016
Google Scholar	<i>Preserving New Media Art: Re-presenting Experience</i>	2009
Google Scholar	<i>Archival science, digital forensics, and new media art</i>	2015
Google Scholar	<i>Digitalizing Historical Consciousness</i>	2009
Google Scholar	<i>Antiquarianism and Hardware Ideology and rhetoric of video game emulation. The case of The Multiple Arcade Machine Emulator</i>	2015

5. Considerações finais

Através da leitura e análise do material selecionado, podemos chegar à algumas conclusões sobre a temática da preservação digital dos videogames. Primeiramente foi percebido que a cultura dos videogames se projeta na sociedade cada vez mais, tornando-se parte do cotidiano. Outro ponto é que uma parte dos jogos eletrônicos possui uma narrativa subjetiva, associando o fato de entretenimento a uma crítica social e política.

Notou-se também a importância econômica dos videogames, movimentando quantias consideráveis na produção de jogos. A consequência disso é a produção massiva de jogos, especialmente pelo fato de que ferramentas de desenvolvimento como a *Unity* ou a *Unreal Engine* são mais acessíveis do que eram há uma década atrás. Portanto, pode-se fazer uma relação dessa produção de jogos com o aumento de produção documental na metade do século XX, especialmente após a 2ª Guerra Mundial. Muitos jogos são produzidos, porém necessitam de um olhar que vise garantir que os mesmos possam perdurar e não cair no limbo do esquecimento.

As práticas de preservação digital dos videogames na Arquivologia ou em áreas correlatas ainda são pouco debatidas no âmbito acadêmico,

tendo em vista os resultados obtidos, especialmente na língua portuguesa. O tema parece ser abordado com mais frequência em países de língua inglesa, mas ainda assim carece de aprofundamento e da própria definição de videogame como arte ou documento histórico.

Em termos quantitativos, percebe-se que o Brasil apresentou poucos estudos, possuindo apenas um artigo, posteriormente capítulo de livro, e um trabalho de monografia sobre o tema abordado. Os artigos de língua inglesa também não dialogam com a Arquivologia. Na realidade, a maioria dos estudos atribui diversas conceituações para os jogos digitais, não os definindo em sua totalidade. Muitos se voltaram para a questão da emulação e da experiência tátil, além dos estudos que analisaram a preservação dos videogames pelo viés museológico.

É necessário que a área arquivística discuta o conceito de videogame pela sua perspectiva. Um jogo digital pode ser considerado um documento arquivístico? Quais os requisitos de um profissional da área para realizar a preservação de tais artefatos com segurança? Ainda há uma certa insegurança na área para se apropriar de tal objeto e aplicar técnicas e estudos ao mesmo, talvez pela própria falta de conceituação do que seja videogame, além de características como sua mutabilidade, tendo em vista o avanço exponencial das tecnologias digitais na atualidade.

Porém, através do levantamento e leitura dos estudos, percebeu-se a importância do tema para a sociedade, sendo relativamente novo, necessitando de aprofundamentos conceituais e metodológicos para garantir que o conteúdo informacional dos jogos seja preservado e acessível futuramente. Mostrou-se um campo fértil para estudos da área arquivística, que necessita apenas de maior interação e fundamentação teórica e prática para se consolidar como um campo de estudo na temática.

Referências

- ARQUIVO NACIONAL (BRASIL). Dicionário brasileiro de terminologia arquivística. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. Disponível em: <
http://www.arquivonacional.gov.br/images/pdf/Dicion_Term_Arquiv.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2017
- BIOLCHINI, Jorge C. de A.; MIAN, Paula G.; NATALI, Ana C. Cruz; CONTE, Tayana U.; TRAVASSOS, Guilherme H. Scientific research ontology to support systematic review in software engineering. *Advanced Engineering Informatics*, v.21, n.2, p.133-151, 2007. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S147403460600070X>>. Acesso em: 15 mai. 2017
- CASTRONOVA, E. *Exodus to the virtual world: how online fun is changing reality*. Nova York: Palgrave Macmillan, 2008.
- CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos – CTDE. Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital. Preservar para garantir o acesso. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes_textos/Carta_preservacao.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2017
- CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). E-ARQ Brasil: modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos. Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE). Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <
<http://www.siga.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes/e-arq.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2017
- FERREIRA, M. *Introdução à preservação digital: conceitos, estratégias e actuais consensos*. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006. Disponível em: <repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5820/1/livro.pdf>. Acesso em: 21 de mai. 2017.
- GOODING, P.; TERRAS, M. 'Grand Theft Archive': a quantitative analysis of the current state of computer game preservation. *The International Journal of Digital Curation*, Bath, v.3, n.2, 2008. Disponível em: <http://discovery.ucl.ac.uk/171196/1/Terras_Grand_Theft_archive.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2017
- GUTTENBRUNNER, M.; BECKER, C.; RAUBER, A. *Keeping the game alive: Evaluating strategies for the preservation of console video*

- games. The International Journal of Digital Curation, Bath, v.5, n.1, 2010. Disponível em: <<http://www.ijdc.net/index.php/ijdc/article/view/147/209>>. Acesso em: 22 mai. 2017
- HARRIS, B. J. A guerra dos consoles: Sega, Nintendo e a batalha que definiu uma geração. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2015.
- HUIZINGA, J. Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva, 2014.
- JENKINS, Henry. Art Form for the Digital Age. Technology Review, v. 103, n. 5, p.117, 2000. Disponível em: <http://web.stanford.edu/class/sts145/Library/jenkins_artform.pdf>
- JOHNSON, S. Surpreendente! A televisão e o videogame nos tornam mais inteligentes. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2005.
- MCGONIGAL, J. Realidade em jogo: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo. Rio de Janeiro: Best Seller, 2012.
- POOLE, Steven. Trigger Happy: videogames and the entertainment revolution. New York. Arcade, 2000.
- RONDINELLI, R. C. Gerenciamento arquivístico de documentos eletrônicos: uma abordagem teórica da diplomática arquivística contemporânea. 4. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2005.
- RONDINELLI, R. C. O documento arquivístico ante a realidade digital: uma revisão conceitual necessária. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2013.
- SAMPAIO, RF; MANCINI, MC. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. Rev. bras. fisioter., São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, Feb. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552007000100013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 05 mai. 2017.
- SANTOS, V. B. Gestão de documentos eletrônicos: uma visão arquivística. Brasília: ABRQ, 2002.
- SCHAFER, M. B.; CONSTANTE, S. E. Políticas e estratégias para a preservação da informação digital. Ponto de Acesso, Salvador, v.6, p.108-140, 2012.
- SOUZA, A. H. R.; et al. O modelo de referência OAIS e a preservação digital distribuída. Ciência da Informação, Brasília, v. 41, n. 1, p. 65-73, 2014.
- TAVARES, Roger. Videogames: Brinquedos do Pós-Humano, 2006. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica). Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.
- UBISOFT. Valiant Hearts, Ubisoft Montpellier, 2014. Disponível em: <<https://www.ubisoft.com/en-gb/game/valiant-hearts>>
- UPPERONE. Never Alone, Upperone Games, 2016. Disponível em: <<http://neveralonegame.com/game/>>
- WEB OF SCIENCE. Thomsom Reuters. 2016. Disponível em: <<http://webofknowledge.com>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

A BIBLIOTECA MARECHAL RONDON E SEUS ACERVOS DIGITAIS

THE MARECHAL RONDON LIBRARY AND ITS DIGITAL COLLECTIONS

Rodrigo Piquet Saboia de Mello¹

Resumo. O presente trabalho abordará alguns aspectos do repositório que detém uma das maiores coleções bibliográficas sobre os povos indígenas brasileiros: a Biblioteca Marechal Rondon, localizada no Museu do Índio/FUNAI. Nos últimos tempos, a instituição tem realizado esforços para uma maior disponibilização dos seus acervos em meio virtual. Um dos projetos realizados recentemente foi a criação da Biblioteca Virtual Marechal Rondon.

Palavras-chave: Museu do Índio, Biblioteca Marechal Rondon, Indigenismo.

Abstract. *The present work will address some aspects of the repository that holds one of the largest bibliographic collections on Brazilian indigenous peoples: the Marechal Rondon Library, located in the Museum of the Indian / FUNAI. In recent times, the institution has made efforts for greater availability of its collections in a virtual environment. One of the recent projects was the creation of the Marechal Rondon Virtual Library.*

Keywords: *Museum of the Indian, Marechal Rondon Library, Indigenism.*

1. Introdução

O presente estudo abordará algumas características do repositório digital da Biblioteca

Marechal Rondon localizado no Museu do Índio/Fundação Nacional do Índio (MI/FUNAI). Informações sobre a situação dos povos indígenas ganham importância em um panorama de conflito entre a sociedade envolvente e os povos indígenas, acrescido a um panorama político instável e econômico problemático, resultando em um aumento dos problemas sociais e das tensões enfrentados no campo brasileiro.

Ao se abordar os acervos indígenas depositados e geridos pelo Estado brasileiro, se faz necessário realçar o papel que o Museu do Índio, instituição técnica-científica da FUNAI, tem desempenhado nos últimos anos em promover as culturas e línguas indígenas no Brasil. Sua missão é “atingir o grande público e despertar seu interesse pelas questões indígenas.” (PAULA; GOMES, 1983, p. 10)

A Biblioteca Marechal Rondon tem o início das suas atividades em 1953, ano de inauguração do Museu do Índio, atualmente localizado na Rua das Palmeiras, 55 - Botafogo, Rio de Janeiro. Sua missão, enquanto unidade de informação, é a salvaguarda e disseminação de informações de natureza etnológica, sendo um dos setores da instituição que teria o papel de cumprir a missão institucional para qual o Museu do Índio foi criado. Ainda sobre a formação da coleção, é importante informar que: “A Biblioteca foi formada a partir do acervo particular do Marechal Rondon, sendo enriquecida por novas aquisições ao longo dos anos.” (RONDINELLI, 1997, p. 18)

A concepção do Museu do Índio era inovadora para o seu tempo, buscando aproximar as populações que habitavam na cidade a obter um melhor entendimento da realidade indígena. O Marechal Rondon tinha o entendimento que o Museu seria uma “nova instituição [que] daria maior brilho às comemorações do Dia do Índio.” (FREIRE, 2009, p. 113). Já Darcy Ribeiro expunha que:

¹ Doutorando e mestre em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação - PPGCI - do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT/Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. Especialista em Gestão em Administração Pública pelo Instituto de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal Fluminense - UFF. Especialista pela Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ - no Curso de Especialização Saberes e Práticas na Educação Básica com Ênfase em Ensino de Sociologia. Graduado em Ciências Sociais pela Universidade Federal Fluminense - UFF - com os títulos de licenciatura e bacharelado. Também possui o bacharelado em Biblioteconomia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

- UNIRIO. Atualmente, servidor público estatutário da Fundação Nacional do Índio - FUNAI - no cargo de Indigenista Especializado lotado no Museu do Índio na Chefia do Núcleo de Informação Científica - NUIC e Coordenador de Patrimônio Cultural Substituto - COPAC. Professor Docente I - 16 horas da disciplina de Sociologia em regime estatutário da Secretaria de Estado de Educação - SEEDUC - do Estado do Rio de Janeiro. É integrante do grupo de pesquisa Informação, Memória e Sociedade - IMeS/IBICT, registrado no diretório do CNPq e da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação - Ancib. Brasil. Correio eletrônico: rodrigopiquetuff@hotmail.com

Outro feito meu muito bonito foi a criação, no Rio de Janeiro, do Museu do Índio, saudado internacionalmente como o primeiro museu voltado, especificamente, contra o preconceito. Montado para desmoralizar e erradicar a ideia de que os índios são violentos e sanguinários, selvagens e brutais, malvados e astuciosos, que são alguns dos estereótipos que a população brasileira comum guarda com respeito a eles. (RIBEIRO, 2010, p. 92)

Quanto ao acervo físico da instituição, em números absolutos dos últimos inventários realizados, o Museu do Índio possui cerca de: 18.026 peças etnográficas, 19.341 publicações bibliográficas nacionais e estrangeiras especializadas em Etnologia indígena e áreas afins, 76.821 registros audiovisuais e, aproximadamente, 500 metros lineares do acervo textual de valor histórico para os povos indígenas e da ação indigenista realizada pelo Estado brasileiro. (MELLO, 2018)

Existe também uma documentação mais recente produzida a partir dos registros no âmbito do Programa de Documentação de Línguas e Culturas Indígenas (PROGDOC) (2008-2015) desenvolvido pelo Museu do Índio em parceria com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e os povos indígenas. E ainda, aquelas produzidas atualmente pelo Programa de Salvaguarda do Patrimônio Linguístico e Cultural de Povos Indígenas Transfronteiriços e de Recente Contato na Região Amazônica. Destarte:

Tanto o Programa de Documentação de Línguas e Culturas Indígenas (PROGDOC) quanto a Salvaguarda do Patrimônio Linguístico e Cultural de Povos Indígenas Transfronteiriços e de Recente Contato na Região Amazônica são iniciativas do Museu do Índio/Fundação Nacional do Índio em parceria com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). O primeiro tinha por função precípua qualificar os povos indígenas como principais parceiros na promoção de seus registros culturais. Sua principal característica era instrumentalizar tais grupos na realização de trabalhos de cunho documentário e gerenciamento de centros de documentação em suas terras indígenas. Esse Programa é

marcado pela captura digital de registros culturais pelos próprios indígenas, depois de treinados por meio de oficinas promovidas pelo Museu do Índio. Os documentos produzidos pelo Programa são posteriormente inseridos na documentação do Museu e nos centros de documentação indígena gerenciados pelos próprios indígenas. (MELLO; COUTO, 2017, p. 91)

Os acervos que compõem o Museu do Índio e as informações de natureza etnológica que são disseminadas acabam por refletir a diversidade cultural dos povos indígenas no país. Assim, a documentação de natureza etnológica produzida pelo Estado brasileiro subsidia uma série de ações que venham a contemplar as especificidades culturais assim como demandas de natureza judicial na sedimentação de povos em territórios indígenas do país.

Quanto às últimas demandas, há de se destacar as contendas na criação dos territórios indígenas. Em muitos casos, a documentação produzida sobre os povos indígenas em tempo outrora pode sinalizar para a possibilidade da vitória em tribunais na permanência no território em litígio. Esta afirmação é de suma importância visto que um dos critérios da permanência de grupos indígenas em determinado território é a memorialidade confirmada em função da produção documental que, por definição, possui caráter probatório. (DELMAS, 2010)

2. Metodologia

A pesquisa realizada se baseou em pesquisa bibliográfica e na experiência adquirida pelo autor por meio de reflexões acadêmicas, no processamento técnico de informações de natureza etnológica, assim como também na aplicação de técnicas arquivísticas e biblioteconômicas no tratamento documental dos acervos da instituição. Deste modo, realçamos algumas particularidades da documentação depositada no Museu do Índio e da experiência na realização de ações de guarda, preservação e disseminação de informações de natureza etnológica no Museu do Índio e dos seus acervos digitais.

3. Fundamentação teórica

Para a realização da pesquisa aqui apresentada foram utilizados alguns pensadores que realizaram reflexões nos últimos tempos com o objetivo de compreender a natureza do fenômeno informacional etnológico no contexto brasileiro, assim como de outros debates e estudos que tem por fito a compreensão da dinâmica dos povos indígenas e da criação de repositórios virtuais, assim como da ação documentária empreendida.

Os primeiros autores que fundamentam teoricamente este texto são Mello e Souza (2015) que fazem uma discussão sobre a natureza da documentação depositada no Museu do Índio e as especificidades dos povos indígenas. Também são destacadas as particularidades da informação de natureza etnológica que perfazem as peculiaridades que os povos indígenas detêm no contexto da sociedade brasileira. Neste sentido:

As peculiaridades encontradas em cada um dos povos indígenas e, conseqüentemente, nos acervos culturais do Museu do Índio, representam a diversidade cultural brasileira e a dos próprios povos indígenas. Pela ação realizada hoje na instituição, é possível que muitos povos indígenas possam recontar a sua história, estabelecendo paralelos entre as ações do presente com o passado, construindo assim um futuro melhor para estes povos. (MELLO; SOUZA, 2015, p. 16)

Outro ponto que merece ser elencado se refere ao modo como a informação em museu é produzida. Há uma especificidade deste tipo de surgimento informacional, em comparação com outras instituições de memória, como bibliotecas e arquivos. Portanto, ao se deter a este tipo de constituição da memória, uma problematização específica se faz salutar com o objetivo de compreender a dinâmica informacional produzida. Portanto:

A Informação em Museus situa o encontro entre Ciência da Informação e Museologia, sobretudo e em especial, na informação enfocando, assim, tanto coleções (armazenadas, expostas, representadas e/ou citadas em edições etc.) quanto a elementos e espaços. Ambos se referem às múltiplas disciplinas que se conectam ao campo sob os efeitos das relações quer das aplicações disciplinares, quer da interdisciplinaridade e,

ainda, da multidisciplinaridade, expressando tipologias que, de forma geral, caracterizam os múltiplos modos pelos quais se apresentam os museus. É do processo de identificação descritiva a que são submetidas variadas coleções, elementos e espaços, tanto sob o aspecto formal como da relação contextual agregando numerosas fontes de referência, que se originam os catálogos dos acervos museológicos. (LIMA; COSTA, 2007, p. 6)

A problematização sobre as informações produzidas pelo indigenismo oficial do Estado brasileiro é elencada por Maciel (2017) que destaca o valor e o lugar que ocupam os profissionais da informação nas narrativas produzidas pelas práticas indigenistas e da própria política desenvolvida pelo Estado brasileiro ao longo do século XX até os dias de hoje. Importante considerar as consequências e sedimentações das práticas informacionais indigenistas:

Ou seja, é preciso atentar para as operações e mediações que transformaram cadernetas de campo, notas esparsas, fotografias e outros registros necessários ao desempenho das funções da Comissão em “acervos” que “registram” e “contam” uma história e preservam uma dada memória dos indigenismo. Cabe indagar o lugar de oficiais, do próprio Rondon e posteriormente de antropólogos, bibliotecários e museólogos, nesse processo. (MACIEL, 2017, p. 272)

Ao se tratar de informação de natureza etnológica disseminada em museus etnográficos que conta com uma biblioteca especializada no assunto, as particularidades são mais presentes, pois configuram novos desafios na relação sujeito-objeto existentes, ou seja, o usuário que acessa a esses acervos sobre os povos indígenas, digitais ou não, podem ser sujeitos da história da produção documental do tempo presente. Essa relação dialética, a partir da concepção de uma teoria engajada (GADOTTI, 1990), é um componente enriquecedor na qualificação de acervos, pois os mesmos possuem energia e expressividade, visto serem informações em transformação e diálogo permanente com a sociedade e de luta por direitos sociais.

Marchiori (1997) problematiza sobre a conceituação de biblioteca virtual para a compreensão do fenômeno da era digital em repositórios alocados em instituições. O fomento da virtualização de bibliotecas requer também maiores investimentos e tecnologias de informação e comunicação (TICs). Assim, usuários de diferentes lugares terão a possibilidade de acessar documentos completos, rompendo barreiras físicas de acesso à informação, gerando um processo de aprofundamento da democratização da sociedade e, consequentemente, do acesso à informação sobre os povos indígenas brasileiros. Deste modo:

Ou seja, qual é o real alcance que a base de dados adquire quando disponibilizada na rede mundial de computadores? Significa que qualquer interessado sobre os repositórios depositados no Museu do Índio podem ser acessados em qualquer lugar do mundo. Isto representa um campo significativo de possibilidades para que pesquisadores e, principalmente, os próprios povos indígenas possam utilizar informações para a efetivação de direitos e para promover discussões sobre a chamada questão indígena. (MELLO, 2017, p. 37)

Uma estratégia adotada para disponibilidade dos acervos digitais, por meio remoto, foi a partir da instalação da base de dados no Museu do Índio. Deste jeito, os usuários da instituição que tenham por objetivo a busca de informações acerca da temática indígena começaram a se utilizar de modernos instrumentos informacionais, com o uso da *internet*:

A primeira base de dados utilizada no Museu do Índio foi o software brasileiro Ortodocs, implementado no ano de 1996. Inicialmente sua aquisição foi destinada à catalogação e indexação de acervos bibliográficos, iniciando a sua informatização. Com a experiência adquirida na indexação da coleção de livros da Biblioteca Marechal Rondon, iniciativas foram tomadas de modo a expandir a base de dados para os demais acervos institucionais, como os acervos

arquivístico e museológico. (MELLO; PIRES; COUTO, 2015, p. 9)

Posteriormente, o Museu do Índio buscando atualizar a base de dados e diminuir custos, realizou a migração de seu sistema de informação. Desta maneira, no ano de 2007, a instituição adotou o PHL - Personal Home Library. Na atualidade, o Museu do Índio tem realizado esforços com o objetivo de concretizar novas ferramentas informacionais, por exemplo, com a futura instalação do *software* livre de código aberto chamado Koha Integrated Library Management System, mais conhecido como Koha. Ainda sobre esta nova ferramenta informacional:

O Koha é um software de licença open source destinado a automatizar as bibliotecas. Para isso, dispõe de uma interface administrativa composta de módulos para catalogação, cadastro de usuários, circulação e ferramentas como inventário, importação de registros em formato ISO, controle de periódicos (kardex) e relatórios. Para o usuário final, dispõe de um OPAC - Online Public Access Catalog onde é possível ver o acervo multicampi e o histórico de circulação e pesquisa, além de permitir a inserção de listas, sugestões, tags e comentários das obras. (FIGUEIREDO; TORQUATO, 2017, p. 149)

As mudanças de sistemas de informações na instituição sempre são positivas quando bem planejadas. As necessidades de informação dos usuários são transmutadas ao longo do tempo e os *softwares* passam por processos de obsolescência ou de aumento de custos, fazendo com que as organizações de memória executem novos caminhos com o objetivo sempre de melhorar o atendimento e o relacionamento com o público da instituição.

Ainda dentre as estratégias realizadas em disseminar as informações de natureza etnológica, vale citar a criação da Biblioteca Virtual Marechal Rondon no ano de 2017, a partir de uma prestação de serviço de digitalização do acervo bibliográfico e da instalação de um *software* de visualização e pesquisas. Por meio deste novo instrumento de pesquisa, os usuários já podem consultar remotamente diversas coleções de grande importância para e sobre os povos indígenas. Em sequência, será explanada uma conceituação de biblioteca virtual para a compreensão do alcance da tecnologia disponível:

A **biblioteca virtual** é conceitualizada como um tipo de biblioteca que, para existir, depende da tecnologia da realidade virtual. Neste caso, um *software* próprio acoplado a um computador sofisticado reproduz o ambiente de uma biblioteca em duas ou três dimensões, criando então um ambiente de total imersão e interação. (MARCHIORI, 1997, p. 15, grifo nosso)

Os itens bibliográficos da Biblioteca Virtual Marechal Rondon possuem a seguinte estrutura disponível: capa, sumário, introdução, referências e índice. Este trabalho é inovador no que tange a construção de repositórios digitais com acesso ao documento remotamente. Isto porque o usuário poderá da sua casa acessar partes relevantes de qualquer obra que compõe o acervo bibliográfico da instituição. Se antes os usuários tinham a necessidade de vir ao Museu do Índio, muitas vezes vindo de locais de difícil acesso, como das terras indígenas, na atualidade esta barreira espacial foi rompida, visto a realidade impressa pela tecnologia presente.

A partir dos dados obtidos, da experiência no campo da Documentação à luz do referencial teórico utilizado, há de se complexificar sobre a importância que a informação de natureza etnológica possui para os povos indígenas, assim como a disseminação dessas informações são de importância para a garantia do modo de vida e mesmo da sobrevivência de grupos muitas vezes vulneráveis frente ao desenvolvimento econômico nos dias de hoje em curso no país.

Um aspecto a ser abordado quando da problematização da documentação salvaguardada pelo Museu do Índio sobre os povos indígenas é quanto à ação de documentação. Para este intento, é importante a ilustração de uma abordagem clássica, para que se possa entender o porquê da sua existência e sua funcionalidade. Desta maneira:

A Documentação é constituída por uma série de operações distribuídas, hoje, entre pessoas e organismos diferentes. O autor, o copista, o impressor, o editor, o livreiro, o bibliotecário, o documentador, o bibliógrafo, o crítico, o analista, o compilador, o leitor, o pesquisador, o trabalhador intelectual. A Documentação acompanha o documento desde o instante em que ele surge da pena do autor até o momento em que impressiona

o cérebro de leitor. (OTLET, 1964, p. 285-286)

Na hodiernidade, com o processo informacional em curso, como o pautado pelos povos indígenas, se faz necessário explorar a era digital. Os novos modelos informacionais produzidos no âmbito deste cenário ganharam uma velocidade e dinamicidade única, relevando aspectos de potencialidades para grupos antes excluídos das tecnologias de informação e comunicação. Assim:

Ora, o digital encontra-se no início de sua trajetória. A interconexão mundial de computadores (a extensão do ciberespaço) continua em ritmo acelerado. Discute-se a respeito dos próximos padrões de comunicação multimodal. Tácteis, auditivas, permitindo uma visualização tridimensional interativa, as novas interfaces com o universo dos dados digitais são cada vez mais comuns. (LEVY, 1999, p. 24)

Por último, as ações atuais de documentação dos povos indígenas realizadas pelo Museu do Índio em parceria com a UNESCO representa um novo patamar no processo de documentação sobre os povos indígenas. Nesta nova empreitada documentária, os povos indígenas se qualificam a partir das ações de registro, com o objetivo de manter repositórios étnicos e o registro de sua cultura, com apoio técnico-científico de instituições que detêm a *expertise* no campo informacional. E com o advento da intitulada era digital, outros elementos importantes na disseminação de tradição das culturas indígenas se fazem presentes, visto que: “A tradição pode ser vivenciada digital e virtualmente por meio do computador, além do contato visual, gestual, auditivo e físico.” (LUVIZOTTO, 2015, p. 15)

4. Considerações finais

Os resultados das pesquisas sobre a informação de natureza etnológica consolidada em repositórios estatais, com destaque para aqueles depositados no Museu do Índio, ainda estão em curso visto o desenvolvimento dos projetos de documentação em andamento e da possibilidade de

uso das novas ferramentas informacionais. O que se pode depreender das investigações até aqui feitas é que as informações produzidas são de importância para uma melhor compreensão dos povos indígenas, principalmente quanto as suas especificidades culturais, assim como também para a garantia de direitos sociais e dos territórios indígenas ameaçados por projetos econômicos de grande impacto.

Outro ponto também de reflexão quanto às informações aqui em discussão diz respeito às projeções alcançadas quando da digitalização de acervos e da disseminação de informações na rede mundial de computadores. Bibliotecas virtuais criam possibilidades múltiplas no desenvolvimento de práticas documentárias que venham aproximar os sujeitos-objetos da documentação produzida pelo Estado. Ou seja, povos indígenas podem acessar documentos de seu povo e antepassados, reconfigurando o uso da documentação quando do seu tempo.

As bases de dados em uso na instituição e a Biblioteca Virtual Marechal Rondon, à disposição para qualquer interessado sobre a temática indígena, também representa um avanço no processo de democratização do acesso às informações públicas de natureza indigenista. Cabe destacar, conforme já mencionado, que o Museu do Índio realizou uma ação pioneira, ainda nos anos 1990, de disponibilização de informação em linha na rede mundial de computadores, quando organizações congêneres ainda iniciavam no assunto.

Importante mencionar também que novas empreitadas estão em curso para uma melhoria na gestão dos acervos digitais e do atendimento ao público. Dentre as iniciativas no âmbito informacional, há as discussões realizadas sobre a instalação do Koha, um *software* de automatização de bibliotecas. Mais uma vez, um dos desafios reside na complexidade da informação no âmbito de museus (LIMA; COSTA, 2007) visto que o sistema de informação deverá integrar a coleção bibliográfica, arquivística e museológica, para uma maior dinamização e disseminação dos acervos.

A democratização de informações etnológicas ainda nos anos 1990 pelo Museu do Índio antecipou a discussão que, em tempos atuais, está em voga, como da transparência e não opacidade da informação pública. (JARDIM, 2008). Quando da efetuação da Lei de Acesso à Informação (LAI), no ano de 2011, o Museu já tinha a experiência e

ferramentas informacionais para o atendimento das demandas que estavam por vir. Portanto, mais uma vez, a instituição museal dedicada aos povos indígenas se configura como uma instituição de caráter público que tem a responsabilidade de trazer transparência aos seus acervos a quaisquer interessados sobre a temática indígena.

Portanto, por meio de novas iniciativas no âmbito da Documentação, o Museu do Índio cumpre o seu papel de divulgar as culturas indígenas para os próprios povos indígenas e demais interessados. A democratização da informação em curso no país a partir de iniciativas governamentais, como a Lei de Acesso à Informação, está em consonância com as diretrizes executadas no Museu do Índio nos últimos anos. A luta agora é transformar os acervos digitais a disposição em mecanismos de combate pela melhoria das condições de vida dos povos indígenas nas mais diversas localidades do território brasileiro.

Referências

- DASP. **Diretrizes da documentação**. [Brasília, DF?]: DASP, 1964.
- FREIRE, Carlos Augusto da Rocha. **Rondon: a construção do Brasil e a causa indígena**. Brasília, DF: Abravídeo, 2009.
- DELMAS, Bruno. **Arquivos pra quê?** textos escolhidos. São Paulo: Instituto Fernando Henrique Cardoso, 2010.
- FIGUEIREDO, Márcia Feijão de; TORQUATO, Lehy Chung Baik. Cenário pós-implantação do software Koha no Colégio Pedro II. **Revista Conhecimento em Ação**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 146-158, jul./dez. 2017.
- GADOTTI, Moacir. **Concepção dialética da educação: um estudo introdutório**. São Paulo: Cortez; Autores Associados, 1990.
- JARDIM, José Maria. A face oculta do Leviatã: gestão da informação e transparência administrativa. **Revista do Serviço Público**, Brasília, DF, v. 59, n. 1, p. 81-92, jan./mar. 2008.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LIMA, Diana Farjalla Correia; COSTA, Igor Fernando Rodrigues da. Ciência da Informação e Museologia: estudo teórico de termos e conceitos em diferentes contextos – subsídios à linguagem documentária. In: CIFORM, 7., 2000, Salvador. **Anais...** Salvador: Instituto de Ciência da Informação, Escola Politécnica, UFBA, 2007. Não paginado. 1 CD.

LUVIZOTTO, Caroline Kraus. A disseminação da tradição e a preservação da memória coletiva na era digital. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 14-27, maio 2015.

MACIEL, Laura Antunes. Sobre centenários, memórias e testemunhos da Comissão Rondon: pontos para reflexão. **Projeto História**, São Paulo, v. 58, p. 270-297, jan./mar. 2017.

MARCHIORI, Patricia Zeni. “Ciberteca” ou biblioteca virtual: uma perspectiva de gerenciamento de recursos de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 26, n. 2, p. 12-25, 1997.

MELLO, Rodrigo Piquet Saboia de. A Biblioteca Marechal Rondon e a disseminação de informações de natureza etnológica. **Revista Bibliomar**, São Luís, v. 16, n. 2, p. 29-43, jul./dez. 2017.

MELLO, Rodrigo Piquet Saboia de. A documentação de natureza etnológica como recurso estratégico para os povos indígenas. **Memória e Informação**, Rio de Janeiro, v. 2, n.1, p.[1-14], jan./jun. 2018. No prelo.

MELLO, Rodrigo Piquet Saboia de; COUTO, Ione Helena Pereira. A metamorfose da memória indígena no âmbito dos projetos de documentação da

UNESCO. **PontodeAcesso**, Salvador, v. 11, n. 2, p. 90-104, ago. 2017.

MELLO, Rodrigo Piquet Saboia de; PIRES, Andrea Maia Gonçalves; COUTO, Ione Helena Pereira. A implementação da base de dados do Museu do Índio. In: ENANCIB, 16. 2015, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2015. p. 1-17.

MELLO, Rodrigo Piquet Saboia de; SOUZA, Rosale de Mattos. As novas configurações político-institucionais do Estado brasileiro: demandas de acesso à informação para a Fundação Nacional do Índio (FUNAI) de 2014 a 2015. **RACIn: Revista Analisando em Ciência da Informação**. João Pessoa, v. 3, n. 2, p. 34-52, jul./dez. 2015.

MUSEU do Índio. **Museu do Índio: 30 anos (1953-1983)**. Rio de Janeiro: Museu do Índio, 1983.

OTLET, Paul. Documentos e Documentação. In: DASP. **Diretrizes da documentação**. [Brasília, DF?]: DASP, 1964. p. 285-293.

PAULA, Ruth Wallace de Garcia; GOMES, Jussara Vieira. O Museu do Índio: 1953-1983. In: MUSEU do Índio. **Museu do Índio: 30 anos (1953-1983)**. Rio de Janeiro: Museu do Índio, 1983. p. 9-22.

RIBEIRO, Darcy. **Meus índios, minha gente**. Brasília, DF: Fundação Darcy Ribeiro; Editora da UNB, 2010.

RONDINELLI, Rosely Curi (Elaboração e coordenação). **Inventário analítico do arquivo permanente do Museu do Índio – FUNAI: documentos textuais 1950 a 1994**. Rio de Janeiro: Museu do Índio, 1997.

DIGITALIZAÇÃO DE ACERVOS MUSEOLÓGICOS: AS NECESSIDADES E DIFICULDADES DO PROCESSO DE AMPLIAÇÃO DO ACESSO A BENS CULTURAIS

DIGITIZATION OF MUSEUM COLLECTIONS: THE NEEDS AND DIFFICULTIES INVOLVED IN THE PROCESS OF EXPANDING ACCESS TO CULTURAL GOODS

Claudio Luis de Camargo Penteado¹
Giuliana Fiacadori²
Ligia Machiavelli³

Resumo: Ao fim do século XX já se identificava uma “tendência irreversível” da digitalização de documentos e do uso dos recursos disponíveis na internet em bibliotecas. Atualmente grande parte dos museus brasileiros utiliza algum software para gerenciar, organizar ou disponibilizar os acervos para a consulta de usuários. Na pesquisa “Softwares Culturais”, desenvolvida por meio da parceria entre Universidade Federal do ABC e o Ministério da Cultura, foram entrevistados agentes culturais vinculados à área de museus em capitais brasileiras. Os resultados indicam que muitos dos agentes não percebem a importância do software na rotina de gestão de museus e adaptam a digitalização de seus acervos em programas sem estrutura para acomodar suas necessidades.

Palavras-chave: Acervos, museus, digitalização, softwares.

Abstract: By the end of the 20th century it was possible to identify an “irreversible trend” to digitize documents and to use the available internet resources in libraries. Nowadays a big portion of Brazilian museums uses some kind of software to manage, organize or provide access to their collections to users. In the research “Softwares Culturais”, developed through a collaboration between the Universidade Federal do ABC and the Ministry of Culture, several cultural agents linked to

museums were interviewed in Brazilian capitals. The results point out that many of the agents do not realize the relevance of softwares in their museum management routine and adapt the digitization of their collections through softwares that don't fit their needs.

Keywords: Collections, museums, digitization, softwares.

1. Introdução

As tecnologias digitais passaram a fazer parte (direta ou indiretamente) da vida diária das pessoas. A incorporação nas práticas cotidianas faz com que muitos não percebam a influência das TICs em suas vidas (Lupton, 2014). E mesmo aqueles sem acesso direto às tecnologias digitais sofrem influência do uso cada vez mais disseminado destas dentro dos modelos de gerenciamento e gestão de serviços públicos e privados em operação.

O resultado de tal disseminação, que teve início nos anos 1990, com o desenvolvimento da computação e das telecomunicações, foi a transição para um novo tipo de sociedade, bem como para uma nova economia (Castells, 2003). Com essas mudanças, não somente setores da economia, como também da educação e da cultura passaram a fazer uso dessas tecnologias digitais.

No ramo da cultura, especialmente, “as TIC estão sendo incorporadas nas práticas culturais dos cidadãos e na forma de atuação de bibliotecas, museus, teatros, etc., gerando mudanças profundas na maneira como criamos e fruimos conteúdos culturais.” (BARBOSA, 2017, p. 25). Nesse caso, as TIC contribuem também para a produção e disseminação do conhecimento.

Em relação aos museus, o uso das tecnologias digitais proporciona, principalmente, uma disseminação dos acervos. Os acervos dos museus são compostos por diversas coleções e obras sob sua gestão, e as tecnologias digitais, por suas características técnicas e interativas, são usadas tanto na catalogação e disponibilização de consulta de acervo como também possibilitam inovações na operação destes, principalmente na difusão e utilização de forma interativa do acervo disponível.

¹ Doutor em Ciências Sociais pela PUC-SP; professor da UFABC. Brasil. Contato: claudiopenteado@gmail.com

² Mestranda em Ciências Humanas e Sociais pela UFABC. Bolsista Capes. Brasil. Contato: giulianafiacadori@gmail.com

³ Graduada em Relações Internacionais pela UFABC. Brasil. Contato: ligiamachiavelli@gmail.com

No Brasil, de acordo com a Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Equipamentos Culturais Brasileiros (2017), o uso das TIC para a disponibilização online dos acervos dos museus ainda é pouco difundido, sendo mais comum o uso de softwares para administração interna.

A principal plataforma de exposição e organização interna de acervos é o DONATO. Essa plataforma foi criada em 1995 no Museu Nacional de Belas Artes, com o objetivo de organizar as informações do acervo, garantir a gestão e ampliar o acesso aos usuários (Gemente, 2015).

Uma cópia do sistema DONATO foi disponibilizada gratuitamente para contribuir na digitalização e informatização dos acervos em outros museus do país. Devido à sua difusão, o *software* de operação do sistema passou por diversas adaptações, incorporando novos metadados para atender as diferentes demandas. Contudo, o sistema ainda possui grandes dificuldades para o “tratamento de informação dos diferentes acervos museológicos” (Padilha, 2014: 65).

2. Laboratório de Tecnologias Livres da UFABC e projeto “*Softwares* Culturais”

Dentro da abordagem dos estudos de *software* (*softwares studies*), Manovich (2008) propõe a formação de um novo campo de estudos voltado para a investigação do papel do *software* na formação da cultura contemporânea e as forças sociais que influenciam seu desenvolvimento. Seguindo essa linha, o Laboratório de Tecnologias Livres (LabLivre) da Universidade Federal do ABC, vem desenvolvendo uma série de pesquisas voltadas à análise do uso das tecnologias digitais em diferentes práticas culturais e artísticas pelo Brasil. A finalidade do Laboratório é criar um espaço de pesquisa e de articulação entre os saberes da academia e a experiência das comunidades de *software* livre para aprimorar os processos de gestão pública na área cultural, além de desenvolver e/ou aperfeiçoar

soluções livres para a criação e produção artística, organização e distribuição de bens culturais.

No período de março de 2016 a 15 de agosto de 2016, a equipe de pesquisa do LabLivre realizou um levantamento de *softwares* culturais. Para a realização do levantamento foram utilizadas diferentes metodologias de pesquisa, que combinaram técnicas exploratórias (sites especializados), formulários online e entrevistas (*in loco*) com artistas, produtores, professores, gestores culturais e demais agentes que atuam dentro do campo de produção artística e cultural no Brasil, entre elas, representantes de Museus.

Para esse artigo apresentamos os resultados do estudo do uso de *softwares* na área de gestão de Museus, com o objetivo de identificar: (a) a importância dos *softwares* na rotina de funcionamento dos museus; (b) os programas de gestão e catalogação de acervos mais utilizados; (c) os principais problemas enfrentados no uso das TICs; (d) os principais parceiros e redes de colaboração; (e) a relação dos museus com os órgãos da administração pública na área de cultura.

A pesquisa contou com duas etapas. Inicialmente foi realizado um levantamento por meio da aplicação de um formulário *online* com agentes culturais de diferentes campos de atuação. O questionário foi desenvolvido pela equipe do LabLivre e está disponível em: www.lablivre.wiki.br.

O objetivo foi identificar os principais *softwares* – proprietários e livres – utilizados pela comunidade de agentes no campo de arte e cultura em suas atividades, bem como identificar os *softwares* utilizados pela administração pública.

Para a estruturação do formulário *online* foram identificadas 20 áreas culturais, tendo como base a classificação utilizada no Mapa da Cultura⁴, a saber: Arquitetura; Artesanato; Cultura Indígena; Circo; Dança; Música; Teatro; Artes Digitais; Artes Visuais; Design; Moda; Arquivos; Patrimônio Material; Patrimônio Imaterial; Museus; Cultura Afro; Cultura Popular; Livro e Leitura; e Games.

Foi feita uma intensa divulgação nas redes sociais de internet (Facebook e Twitter) durante todo

⁴ O Mapa da Cultura, segundo apresentado em seu site, é um espaço para integrar e dar visibilidade para projetos, artistas, espaços e eventos culturais. Funciona como uma base de dados colaborativa de informações e indicadores do MinC. Atualmente o Mapa conta com 33.266 agentes, 14.742 espaços, e 329 projetos cadastrados, além de 3 eventos agendados. Foi construído a partir do *software* livre Mapas

Culturais, resultado da parceria do Instituto Tim e da Prefeitura de São Paulo. Seus dados estão abertos para consulta ou outra forma de apropriação. Disponível em: <http://mapas.cultura.gov.br/>. Acesso em 11/06/2018.

o mapeamento. Contudo, a participação espontânea não conseguiu coletar muitas respostas. Nesse sentido, visando ampliar o universo de pesquisa, os pesquisadores do LabLivre buscaram contatar novos respondentes.

Após esse levantamento inicial dos *softwares*, plataformas e aplicativos utilizados na produção cultural em diversas áreas da cultura, foi desenvolvido um roteiro de entrevista qualitativa para ser aplicado com agentes culturais residentes em capitais das cinco macrorregiões do país. Visando atender o previsto no termo de execução, dentro do universo total de pesquisa, foi feita uma avaliação dos *softwares*, aplicativos e redes sociais utilizados por agentes públicos na área da cultura, envolvendo as categorias de museus, bibliotecas, artes visuais, cultura popular, música e até gestores municipais da administração pública na área de cultura.

Na categoria museus, foram entrevistados 16 agentes culturais, nas cidades de São Paulo, Belo Horizonte, Salvador, Brasília, Florianópolis, Belém e Porto Alegre. O principal objetivo dessas entrevistas foi compreender a influência das TIC na gestão, produção e divulgação dos produtos culturais, além do estabelecimento e manutenção de redes sociais entre os agentes. O roteiro de pesquisa foi estruturado em quatro blocos:

- 1) Apresentação: identificação; campo cultural; atividades desenvolvidas; tempo de experiência; elementos fundamentais para o desenvolvimento das atividades; e principais dificuldades para a atuação;
- 2) Programas, ferramentas e softwares utilizados na atividade cultural: descrição de programas; ferramentas e softwares utilizados na atividade cultural desenvolvida e as motivações destes usos; importância; facilidades; problemas; critérios de escolha; conhecimento técnico;
- 3) Redes culturais: participação; descrição; objetivos; níveis de colaboração e avaliação de redes culturais no campo no qual o entrevistado está inserido;
- 4) Relação com secretarias de cultura (municipais e/ou estaduais) e com o Ministério da Cultura: descrição; conhecimento; análise; importância e críticas em relação a editais voltados para a área específica do entrevistado.

A seguir são apresentados os dados obtidos por meio da aplicação do roteiro descrito acima nas entrevistas com agentes culturais de museus.

3. Resultados

Em relação a listagem de *softwares* empregados na área de Museus destaca-se uma grande utilização daqueles proprietários. Os *softwares* de gestão mais citados pelos usuários no questionário online foram: pacote Office; Pergamum; DONATO; ABCD; WinISIS; Alexandria; SISGAM – Sistema de Gerenciamento de Acervos Museológicos e Spectrum.

A partir das entrevistas realizadas com agentes envolvidos na área de Museus pôde-se identificar que muitos utilizaram o DONATO em algum ponto, mas o mesmo está defasado. Essa lacuna foi preenchida por *softwares* livres e proprietários, tanto programas voltados especificamente para gestão de acervos, quanto pacotes básicos de escritório.

Também foi possível notar que diversos museus utilizam o SophiA Acervo, Spectrum, in patrimonium ou Thesaurus. Os últimos dois *softwares* fazem parte do Sistemas do Futuro, uma iniciativa portuguesa para digitalização de acervos.

Alguns museus não possuem um sistema de acervo e catalogação, assim utilizam os programas Word, Excel e Access para criar seus próprios catálogos. Esse tipo de organização se dá mesmo em um sistema integrado de museus, como ocorre em Belém, e dificulta a circulação de documentos atualizados e completos entre os agentes dessas instituições.

Um museu no Nordeste chegou a utilizar o acervo da Fundação Vitae (BA), patrocinadora do DONATO, no entanto a parceria se desfez. Atualmente, os agentes do museu estão trabalhando em uma nova parceria com uma universidade para desenvolver um *software* livre que atenda suas demandas. Um museu no sul do país não utiliza qualquer tipo de *software* para catalogar seu acervo, a documentação é realizada por meio de fichas catalográficas físicas.

A escolha mais comum para *software* de gestão de acervo em museus é o SophiA. Foi possível notar que muitos museus já entraram em contato com a empresa desenvolvedora e realizaram um orçamento para implementar o sistema. Tal fato ocorre,

especialmente, devido à adaptação do *software* às suas necessidades e à possibilidade de utilizá-lo em suas bibliotecas também.

Em relação às alternativas elaboradas pelos próprios museus, observou-se que um museu em Brasília desenvolveu um sistema próprio para catalogação, chamado Sistema Acervo, e está disposto a trabalhar com outros museus para distribuí-lo. No entanto, destacou a falta de interesse de outros museus da região para colaborar com a manutenção do programa. Em Porto Alegre, o Centro de Pesquisa e Documentação de um museu desenvolveu o *software* "Acervo Fotográfico" para catalogação e acesso de pessoas vinculadas à universidade da qual o museu faz parte. Esse programa reúne diversos dados e imagens das obras do museu e as disponibiliza *online*.

O IBRAM lançou o programa Acervo em Rede em 2014, o qual contaria com o sistema de catalogação Acervo. O sistema passou por testes, a instituição forneceu cursos para agentes de museus se habilitarem com a ferramenta e o lançamento do *software* estava previsto para junho de 2017⁵. No entanto, não é possível encontrar mais informações sobre o andamento do *software*. O sistema Acervo seria baseado no DONATO.

Há ainda empresas especializadas em soluções de gestão de acervo para museus, memoriais, exposições, pesquisa histórica, entre outros, como TecnoMuseu (BA), It.art (SP), Sismu (RS), e Sistemas do Futuro (portuguesa).

Houve uma parceria entre o Ministério da Cultura e o MediaLab, da Universidade Federal de Goiás, para criar uma ferramenta de código aberto integrada às redes sociais chamada Tainacan, voltada para a gestão de acervos culturais de arquivos, museus, bibliotecas e cinematecas, trazendo ainda uma camada voltada para a colaboração de usuários. A partir de uma base em Wordpress, a ferramenta entrou em fase final de testes após um ano de pesquisas (2015-2016) e de introdução do projeto a alguns museus brasileiros. A primeira versão foi aplicada pela digitalização do Acervo da Cultura Afro Brasileira por meio de uma parceria entre MinC, UFG e UFPE. Em outubro de 2017 representantes do Tainacan apresentaram a ferramenta em um

congresso na Índia⁶ como parte de sua divulgação. Atualmente o Tainacan hospeda acervos museológicos e o acervo da Revista Filme Cultura⁷.

A partir das informações coletadas por meio das entrevistas conclui-se que há a necessidade de um *software* que disponibilize o histórico de exposições da obra, a ficha catalográfica completa adaptada para o tipo de acervo (fotográfico, pintura, escultura, etc), inventário, laudos de conservação, relatórios de intervenções de restauração, relatório de aquisições como termos de doação e documentos relacionados aos doadores, memorial descritivo das obras, base de dados integrada para acervo e biblioteca. Em caso de sistema integrado, a ferramenta deve funcionar em rede.

4. Considerações finais

Com base nas entrevistas realizadas e nos dados fornecidos pelos agentes culturais vinculados a museus observou-se que o *software* é importante nos museus, mas poucos entrevistados citaram o *software* no início da entrevista, o que pode significar uma baixa percepção da importância deste. Alguns dos museus entrevistados citaram uso de computador na rotina de produção, como ferramenta essencial, mas não necessariamente o programa.

Quase todos os museus entrevistados utilizam um *software* para realizar a catalogação de seus acervos, com destaque para o Word e o Excel. Apesar de apresentarem interesse na utilização de alternativas livres, poucos entrevistados realmente utilizam *softwares* livres.

Muitos dos museus entrevistados haviam utilizado o *software* DONATO em algum momento e reclamaram sobre a falta de adequação dele à natureza de cada museu. A ficha catalográfica disponível não contemplava dados essenciais para obras relacionadas à Arte Sacra, Arte Moderna e outros universos artísticos e culturais.

Notou-se que alguns museus que utilizavam *softwares* proprietários foram prejudicados quando seu contrato terminou, pois o banco de dados se tornou indisponível. Assim, muitos dos museus estão

⁵ Disponível em: <<http://mgturismo.com.br/2017/03/23/feambra-divulga-o-lancamento-acervo-em-rede-ibram/>>. Acesso em 4/06/2018

⁶ Disponível em: <<http://tainacan.org/2017/10/25/tainacan-apresentado-congresso-internacional-realizado-pela-unesco-na-india/>>. Acesso em 4/06/2018

⁷ Disponível em: <<http://tainacan.org/2017/07/18/tainacan-hospeda-nova-edicao-acervo-historico-da-revista-filme-cultura/>>. Acesso em 4/06/2018

buscando alternativas.

Com relação às alternativas disponíveis, poucos museus falaram sobre utilizar o *software* “Acervo”, que está sendo desenvolvido pelo Ministério da Cultura. Ademais, alguns museus estão interessados em desenvolver e utilizar *softwares* livres para catalogação do acervo.

A escolha do *software* foi pautada por diferentes motivos: os museus que escolhem Word e Excel o fazem por atender às suas necessidades e já estarem familiarizados com o formato, enquanto outros museus são obrigados a adotar a ferramenta escolhida pela instituição à qual são subordinados. Alguns museus gostariam de utilizar um *software* livre pelo fato de ser livre, e outros pelo fato de ser gratuito.

Em relação às colaborações realizadas na área, as redes de museus são concentradas em regiões e pouco interconectadas, desse modo, a colaboração usualmente se dá entre museus ligados à mesma instituição ou órgão. Poucos entrevistados citaram utilizar a internet para se conectar aos colegas ou a terceiros, como fornecedores ou artistas, seja por meio de redes sociais, listas de e-mail ou sites.

Apesar de todos os museus da amostra estarem cadastrados na plataforma MuseusBR, poucos realizam parcerias com museus da mesma região ou de outros estados. De forma reduzida, alguns realizam parcerias com instituições e artistas da região. A cooperação foi mais facilmente notada entre museus que participam de sistemas e diretorias e colaboram entre si.

Em outra perspectiva, uma possibilidade de digitalização de acervo para museus pode se dar por meio de editais e políticas de incentivo. Editais disponibilizados pelo IPHAN, órgão federal responsável pela preservação dos patrimônios material e imaterial brasileiros, e pelo IBraM – órgão responsável pelo patrimônio musealizado – apresentam um obstáculo para a democratização do acesso aos recursos culturais. O proponente deve contar com um número de Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), o que limita as ações de parte dos museus brasileiros que não possuem número de CNPJ disponível. Os museus municipais que compartilham o CNPJ da Prefeitura com outras instituições trabalham com editais a partir de um sistema de rodízio de projetos, enquanto alguns museus universitários se encontram impossibilitados de utilizar o CNPJ da universidade devido às dívidas atrasadas em seu nome (Sandy, 2017).

No geral, a visão sobre os editais é positiva entre os museus entrevistados e os mesmos são considerados essenciais para a área de museus. No entanto, há várias reclamações: muitos dos entrevistados reclamaram sobre a burocracia extensiva do processo de inscrição e sobre os critérios de seleção. Museus que são ligados à mesma instituição ou órgão compartilham o mesmo CNPJ e precisam decidir entre si quem irá participar do edital, o que limita a participação de diversos museus brasileiros.

No momento, a ferramenta Tainacan parece ter bons resultados na digitalização de acervos e pode se apresentar como a alternativa em *software* livre mais estável. No entanto, são necessários maiores estudos para compreender o desempenho do Tainacan em instituições museológicas brasileiras.

Referências Bibliográficas

- BARBOSA, Alexandre F. Introdução. In: **TIC Cultura: Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Equipamentos Culturais Brasileiros**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2017. Disponível em: http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_CULT_2016_livro_eletronico.pdf Acesso em: 15 de fevereiro de 2018.
- CASTELLS, Manuel. **Communication Power**. Oxford, New York: Oxford University Press, 2009. 571p.
- GEMENTE, Gilson. **Vinte anos de Donato: um breve histórico do Banco de Dados do Museu Nacional de Belas Artes**. Rio de Janeiro: Museu Nacional de Belas Artes, 2015. Disponível em: <<http://biblioteca.pinacoteca.org.br:9090/publicacoes/index.php/sim/article/view/19/19>>. Acesso em: 14 de novembro de 2017.
- LUPTON, Deborah. **Digital sociology**. Routledge, 2014.
- MANOVICH, Lev. **Software takes command**. 2008. Disponível em: <<http://lab.softwarestudies.com/2008/11/softbook.html>>. Acesso em: 14 de novembro de 2017.
- MARCONDES, Carlos Henrique; GOMES, Sandra Lúcia Rebel. **As bibliotecas e a Internet: aspectos metodológicos da construção de bibliotecas**

virtuais à luz da experiência do Prossiga. In:
Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e
Documentação. 1997.

NÚCLEO de Informação e Coordenação do Ponto
BR; COMITÊ Gestor da Internet no Brasil. TIC
Cultura: Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de
Informação e Comunicação nos Equipamentos
Culturais Brasileiros. São Paulo, 2017.

PADILHA, Renata Cardozo. **Documentação
museológica e gestão de acervo.** Florianópolis:
FCC, 2014.

SANDY, Danielly Dias. **Políticas públicas para
museus brasileiros: gestão e sustentabilidade.**
Dissertação (Mestrado em Museologia) -
Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

‘WIKIFICANDO’ COLEÇÕES: APRENDIZADOS, OPORTUNIDADES E DESAFIOS

WIKIFYING COLLECTIONS: LEARNINGS, OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

Juliana Monteiro¹

Resumo. O presente trabalho objetiva discutir as experiências práticas de ‘wikificação’ de coleções culturais, particularmente as museológicas, realizadas pelo grupo Wiki Educação Brasil. A partir disso, estabelece-se um cenário onde os aprendizados do grupo relativos ao desenvolvimento de parcerias GLAM Wiki se colocam como pontos de atenção para um debate maior a respeito das oportunidades e desafios do uso dos projetos Wikimedia como meios para a democratização do acesso aos acervos e ao patrimônio cultural.

Palavras-chave: Wikipédia, Museus, Acervos abertos.

Abstract. *The article aims to discuss the practical experiences of 'wikification' of cultural collections, particularly the museum ones, carried out by the Wiki Educação Brasil user group. Based on this, it is possible to present a scenario where the group's learnings about the development of GLAM Wiki partnerships are seen as points of attention for a greater debate about the opportunities and challenges of using Wikimedia projects as a means for the democratization of access to collections and cultural heritage.*

Keywords: *Wikipedia, Museums, Open collections.*

1. Introdução

O pretende artigo objetiva discutir as oportunidades e desafios da realização de projetos GLAM Wiki em instituições culturais brasileiras, especialmente os museus, a partir da experiência prática do grupo Wiki Educação Brasil em tais organizações.

A Wikipedia é a maior enciclopédia online gratuita do mundo. Desde o início dos anos 2000, a plataforma estabeleceu uma nova maneira de criar e espalhar o conhecimento em todo o mundo, atingindo uma escala de mais de 5 bilhões de artigos em sua versão em inglês (WIKIPEDIA, 2017a) e quase 1 milhão de artigos em sua versão em português (WIKIPÉDIA, 2017b). Além da Wikipédia, há outros projetos irmãos, como Wikidata, Wikimedia Commons etc. Todos eles são conhecidos como projetos Wikimedia e podem ser considerados como plataformas usadas para iniciativas de educação, cultura, saúde, combate às diferenças de gênero e assim por diante.

Além de milhares de indivíduos que são colaboradores ativos das comunidades wiki de cada projeto, também existem instituições como galerias, bibliotecas, arquivos e museus (GLAM²) que se tornaram parte desse universo. Uma das várias razões para tal fenômeno é que as instituições GLAM estão tentando envolver-se com os projetos Wikimedia como uma forma de diversificar e ampliar os usos de imagens e dados de suas coleções (FLETCHER et al., 2014). Nesse sentido, cada vez mais é comum verificar a realização de parcerias entre organizações Wiki e instituições culturais, que são conhecidas como projetos GLAM Wiki – ou seja, iniciativas que unem instituições, seus acervos e desejos de maior difusão deles, e a comunidade Wiki, com suas instâncias, organizações e editores voluntários.

No Brasil, as iniciativas GLAM Wiki não são tão novas, mas foi apenas em 2015-2016 que tivemos a primeira experiência de museu com eles: o projeto-piloto "Museu da Imigração de São Paulo", realizado por meio de uma parceria entre a equipe do museu e o grupo de usuários Wiki Educação Brasil (MONTEIRO, 2016). Esta experiência foi muito importante para ambas as partes e para outros projetos posteriores iniciados pelo Wiki Educação Brasil, permitindo o aprendizado concreto sobre oportunidades e desafios trazidos à mesa pelas iniciativas GLAM Wiki e, em particular, pela ‘wikificação’ das coleções de museus brasileiros. São esses os pontos que serão discutidos a seguir.

¹ Graduada em Museologia pela UFBA e mestra em Ciência da Informação pela ECA-USP, Wiki Educação Brasil e Sistemas do Futuro Lda., Brasil; julianamonteiro47@gmail.com

² GLAM é um acrônimo que significa, em inglês, *Galleries, Libraries, Archives and Museums* (Galerias, Bibliotecas, Arquivos e Museus).

2. Projetos GLAM Wiki no Brasil

Até o momento, o grupo Wiki Educação Brasil teve a oportunidade de desenvolver alguns projetos GLAM Wiki com instituições culturais brasileiras. Nesta seção do texto serão descritas e comentadas algumas dessas iniciativas, a fim de fornecer subsídios para a análise proposta para o tópico 3 do artigo.

O primeiro caso a ser comentado também foi o primeiro projeto GLAM Wiki do grupo e também o primeiro caso reconhecido de museu brasileiro a se envolver com projetos Wikimedia – estamos falando do projeto GLAM Wiki realizado com o Museu da Imigração de São Paulo (MI), no ano de 2016.

Sobre esse projeto, é importante dizer que a ideia de tornar a coleção aberta por meio de um projeto GLAM Wiki foi algo que nasceu de dentro da instituição para fora. Um dos principais gatilhos para a concretização de tal desejo institucional foi a participação da autora como bolsista no *Institute for Open Leadership 2* (IOL 2), promovido pelo Creative Commons. A participação no IOL 2 foi fundamental para o contato com estratégias criativas e exequíveis no contexto do Museu da Imigração. Por isso, no retorno à São Paulo, foi construir com a equipe do Museu da Imigração a desejada abertura da coleção museológica, ainda que de um jeito diferente do que todos nós havíamos imaginado na origem do projeto – como será narrado a seguir.

Nesse sentido, vale destacar que a participação do Wiki Educação Brasil passou a acontecer após a decisão interna pela abertura. Após a decisão, o museu procurou o grupo e, deste ponto em diante toda a colaboração de seus membros foi fundamental para o sucesso da empreitada. Com o auxílio de editores experientes da referida enciclopédia online e de outros projetos Wikimedia, foi possível o estabelecimento de formatos, aprendizagem de ferramentas básicas e regras de edição da Wikipédia, por exemplo.

A ideia original do museu era mostrar diferentes partes da coleção de quase 12.000 itens, especialmente aqueles que não são vistos pelo público com frequência por não fazerem parte das exposições temporárias ou de longa duração. Desse modo, o foco da iniciativa era essa parcela da coleção ainda pouco conhecida pelas pessoas, considerando que tal disponibilização foi vista pela equipe como tendo probabilidade de causar impacto rápido. Quase todas

as obras possuíam imagens de identificação documental, sem grande resolução, mas que permitiam a visualização do que eram as peças. Porém, logo esse material precisou ser desconsiderado pela equipe, tendo em vista a ausência de dados sobre autoria das imagens dos objetos e as licenças atribuídas a elas.

Outro fator, também relacionado à questão de direitos, surgiu no horizonte: uma parte do que estava fotografado era de imagens impressas, indo de fotos de família a impressos de todo tipo, como revistas antigas, livros, cartões postais etc. Ou seja, o museu tinha um triplo problema nas mãos: primeiro, muitas das fotografias de família possuíam autores não identificados. Em segundo lugar, a maioria das pessoas retratadas que não haviam autorizado diretamente o museu a reproduzir sua imagem pessoal em qualquer meio. Por último, restavam os impressos que possuíam potenciais restrições de direitos autorais – restrições essas que o MI não tinha como investigar a fundo naquele momento, tendo em vista todos os custos e prazos que geralmente são derivados de situações como essa.

Tal cenário funcionou como um verdadeiro limitador das intenções do museu, que se viu diante de uma encruzilhada: parar a proposta de disponibilizar online a coleção ou achar alguma alternativa diante de um cenário com tantas restrições? Nesse ponto, todas as contribuições advindas do IOL 2 foram fundamentais para que fosse possível traçar outra forma de olhar o problema e escapar do círculo vicioso que geralmente afeta profissionais de instituições culturais: por não sabermos dados relacionados aos direitos (como o que está em domínio público ou não, o que está licenciado ou cedido para ser reproduzido ou não e em quais condições), muitas vezes deixamos de disponibilizar os conteúdos já digitalizados.

Um dos principais aprendizados extraídos da participação do IOL 2 e aplicados diretamente na discussão em equipe do projeto foi a conscientização de que todos os problemas listados acima eram, de fato, complexos e acumulados ao longo de mais de 20 anos de existência do museu. Portanto, não iriam ser resolvidos de uma única vez e nem por um único projeto que não possuía recursos financeiros ou equipe específica para realizar todos os levantamentos e ajustes necessários para saná-los. Porém, eles não deveriam ser vistos como obstáculos intransponíveis ou impeditivos para a divulgação online da coleção.

O que foi feito nesse contexto foi a mudança de foco, direcionado até então para a liberação do acervo, mas muito preso ainda aos problemas advindos da ausência de informação sobre direitos de autor e de personalidade. E a mudança veio exatamente quando, no âmbito das trocas de experiências e conhecimentos ocorridos no IOL 2, sugeriu-se que a equipe do MI olhasse para aquilo que seus membros, enquanto produtores atuais de conteúdo, *poderia fazer* e menos no que *não conseguia resolver*. Ou seja, se o museu tinha problemas para reconhecer a autoria de fotos do acervo feitas no passado, poderia ultrapassar tal questão se produzisse novas imagens com membros de sua formação atual à época.

Para viabilizar a execução de tal estratégia, a equipe técnica do museu se organizou internamente em torno de um projeto-piloto de disponibilização de algumas imagens da coleção. Como no período estava em desenvolvimento a exposição temporária intitulada *O caminho das coisas*³, foi decidido que quase todas as peças selecionadas para compor a mostra seriam as integrantes do piloto. Elas não apresentavam, em sua maioria, problemas com direitos autorais em si, pois eram objetos produzidos em escala industrial ou equipamentos de trabalho feitos a mão – com exceção dos objetos que eram publicações, que obviamente possuíam restrições.

Suas imagens foram refeitas por membros da equipe que tinham mais habilidade para fotografia. Posteriormente, a equipe precisou decidir onde os arquivos seriam carregados a fim de que ficassem facilmente disponíveis para download, e qual seria a licença que seria atribuída aos materiais. Para esse último caso, a equipe estudou o sistema Creative Commons, por julgá-lo muito claro no que se refere às liberdades permitidas ou não a terceiros, a depender da licença desejada. Foi nesse exato momento que os projetos Wikimedia foram considerados como possibilidade e o contato com o Wiki Educação Brasil aconteceu.

Nesse momento, decidiu-se que o Wikimedia Commons⁴ e o Flickr⁵, por permitirem tanto o download quanto a indicação da licença desejada pelo

MI (que, no final, foi a CC BY-SA) seriam os projetos utilizados para difusão das imagens. A figura 1 abaixo traz, apenas para efeito ilustrativo, um exemplo de uma das 40 e poucas imagens carregadas. O Pinterest também foi utilizado, mesmo que tal plataforma trabalhe com outras licenças e não permita o descarregamento automático de imagens. A diversidade de plataformas se deu porque o MI queria testar qual desses canais funcionaria melhor junto ao público.

Figura 1 – Imagem do acervo do MI disponibilizada no Wikimedia Commons



Leticia Sá. Chapéu de Ryukyo Buyo. CC BY-SA.
Fonte: Wikimedia Commons

Outro ponto a ser destacado sobre esse momento do projeto-piloto é que o movimento de abertura de parte da coleção catalisou mudanças em outras áreas também. Por exemplo, foi a partir da abordagem que se deu às imagens das obras que seriam expostas em *O caminho das coisas*, é que se decidiu que o material educativo também seria igualmente liberado no Wikimedia Commons.

Depois da primeira experiência, o MI liberaria ainda outro conjunto de imagens de objetos da própria coleção que foram selecionados para outra exposição intitulada *Migrações à mesa*. Nessa segunda vez, a equipe do MI decidiu usar apenas o Wikimedia Commons para disponibilizar os arquivos.

No total, as duas iniciativas computam 119 arquivos⁶, entre imagens de objetos e materiais

³ Ver: <http://museudaimigracao.org.br/exposicao-o-caminho-das-coisas/>. Consultado em: 31/05/2018

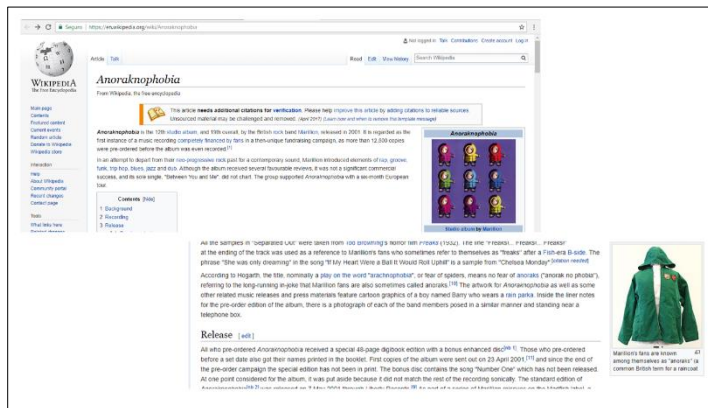
⁴ Ver: https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:The_Path_of_the_Things_Exhibition_at_Immigration_Museum_of_the_State_of_S%C3%A3o_Paulo. Acesso: 31/05/2018.

⁵ Ver: <https://www.flickr.com/photos/museudaimigracao/albums/72157665905205693>. Acesso em: 31/05/2018.

⁶ Ver: https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Media_contributed_b

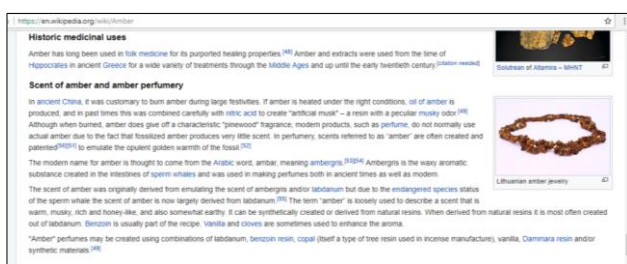
educativos, que foram liberadas no Wikimedia Commons. Os arquivos foram usados na Wikipédia, Wikidata e outros projetos Wikimedia. No caso específico da Wikipédia, as imagens foram usadas para ilustrar 33 artigos em 13 línguas diferentes. Dois são os casos de reuso das imagens disponibilizadas que valem uma rápida menção. Um deles é o da reutilização da imagem de um anorak (um tipo de casaco) por um editor aleatório da Wikipédia em inglês para ilustrar o artigo que fala do álbum *Anoraknophobia*, da banda de rock britânica Marillion (figura 2). O segundo deles é o caso da imagem de um colar de âmbar, que foi usada para ilustrar os artigos que falam sobre âmbar na Wikipédia em português, em inglês e em farsi (figuras 3, 4 e 5).

Figura 2 – Exemplo de reuso de imagem de anorak disponibilizada pelo MI



Fonte: Wikipédia em inglês

Figura 3 – Exemplo de reuso de imagem de colar de âmbar disponibilizada pelo MI



Fonte: Wikipédia em inglês

Figura 4 – Exemplo de reuso de imagem de colar de âmbar disponibilizada pelo MI

y the Immigration Museum of the State of S%C3%A3o Paulo.
Consultado em: 31/05/2018.



Fonte: Wikipédia em português

Figura 5 – Exemplo de reuso de imagem de colar de âmbar disponibilizada pelo MI



Fonte: Wikipédia em farsi

As imagens demonstram as fascinantes possibilidades de criação de novas conexões a partir de imagens de nosso patrimônio cultural. Desse modo, a Wikipédia pode ser vista como um grande espaço para compartilhamento de materiais digitais diversos e construção de hipertextos a partir dos bens culturais.

Um segundo estudo de caso do Wiki Educação Brasil com uma instituição cultural merece também uma breve descrição: o projeto com a Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin (BBM), da Universidade de São Paulo. Por meio de contatos de membros do grupo com profissionais da biblioteca, estabeleceu-se um diálogo que resultou em uma primeira parceria no ano de 2017. Ela se baseou em dois pilares: no acervo disponibilizado pela BBM e na expertise do Wiki Educação Brasil para trabalhar com o Wikimedia Commons.

O projeto piloto consistiu basicamente da liberação de 268 arquivos de imagens⁷, que foram

⁷ Ver: https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Media_contributed_b

reutilizados em 52 artigos de 6 línguas diferentes – logo, em 6 Wikipédias distintas. No caso, as imagens físicas já estavam em domínio público e seus duplos digitais ganharam a mesma marcação. Vale ressaltar que, diferentemente do caso do MI, a BBM já possuía tais imagens digitalizadas e disponíveis em seu site. Logo, a escolha da instituição em realizar um projeto GLAM Wiki se deu com base em seu desejo de encontrar outros lugares onde difundir seu acervo e potencializar o alcance de uma ação já em andamento. A figura 6 abaixo mostra a página do Wikimedia Commons onde todos os arquivos foram carregados.

Figura 6 – Imagens disponibilizadas pela BBM



Fonte: Wikimedia Commons

Um dos vários pontos interessantes desse caso é o fato de que as imagens físicas foram produzidas por um artista francês, radicado no Brasil, chamado Sébastien Auguste Sisson. Elas foram lançadas em uma produção sua chamada *Galeria de Brasileiros Ilustres* – uma espécie de guia sobre “quem era quem” nos últimos anos do império. A publicação foi lançada no fim do século XIX e trazia biografias e retratos de personagens considerados importantes naquele período (Wikipédia, s/d). A *Galeria* possui um artigo na Wikipédia em português, como é possível visualizar na figura 7, que possui um link externo para o acervo digitalizado da BBM e da Biblioteca do Senado. Contudo, está indicado como um artigo que ainda precisa de referências secundárias sobre seu conteúdo – ficando, assim, mais completo quando elas forem acrescidas.

Figura 7 – Artigo da publicação *Galeria dos Brasileiros Ilustres*



Fonte: Wikipédia em português

A informação do link externo para o site da BBM só demonstra o quanto a Wikipédia é importante não só para compartilhar arquivos digitais relacionados aos acervos, mas também para dar informação precisa sobre o local onde os mesmos se encontram.

3. Aprendizagens, oportunidades e desafios

Os dois casos apresentados anteriormente são dois casos bem-sucedidos e que só reforçam a ideia de que ainda há muito a ser explorado em termos de projetos GLAM Wiki no Brasil. Nesse sentido, o grupo Wiki Educação Brasil sempre se vê como agente aberto a novas aprendizagens e formatos, a depender do perfil da instituição e do acervo. Porém, também é certo que tão grande quanto as possibilidades podem ser também algumas dificuldades para a execução de uma iniciativa desta natureza.

Nessa caminhada que em 2018 já completa 3 anos, o Wiki Educação Brasil também teve a oportunidade de conhecer mais de perto como as instituições culturais e de memória têm se apropriado das TIC, da web e de projetos de digitalização para aumentar e qualificar o acesso aos bens que preservam.

Um dos primeiros pontos que puderam ser delineados a partir desse contato foi a difícil realidade das instituições GLAM no Brasil. O país é enorme, com uma população estimada de 207.660.929 de pessoas (IBGE, 2017, p.1) distribuídas em um território de quase 8.515.767.049 (WIKIPÉDIA, s/d,

s/p) quilômetros quadrados. Mas estima-se, por exemplo, que 92% da população nunca esteve em museu durante a vida e 76,7% das cidades brasileiras sequer possuem um museu (VELASCO, 2015), estando a maioria das instituições concentradas nas regiões Sul ou Sudeste do país (DIMENSTEIN, 2009). Com isto, não é difícil imaginar que as instituições culturais, em especial os museus, sejam entendidos como de lugares para a elite, onde pessoas comuns não podem entrar.

Além disso, há que se reconhecer que a maioria das instituições culturais brasileiras lidam com poucos recursos financeiros, equipes pequenas e muito trabalho acumulado – incluindo questões estruturais relacionadas à segurança do prédio onde estão instaladas. Não raro, há também descontinuidade dos trabalhos devido às mudanças na gestão.

O Wiki Educação Brasil percebeu que, devido a esse cenário, nem sempre é uma tarefa simples iniciar um projeto GLAM Wiki em uma instituição cultural brasileira. Sendo assim, o grupo tem organizado seus aprendizados a partir das experiências realizadas até o momento, organizando-as em palavras-chave, que procuram sintetizar a realização de uma iniciativa GLAM Wiki no cenário brasileiro:

- **Tempo:** cada projeto GLAM Wiki deve considerar o tempo como um fator importante, que tem duplo sentido: primeiro, tempo como maturação de ideias e da iniciativa dentro da instituição ou entre a instituição e seu parceiro Wiki; segundo, tempo como período demandado pela equipe da instituição para preparar e disponibilizar o acervo em um projeto Wikimedia.
- **Persistência:** executar uma iniciativa GLAM Wiki exige persistência tanto da instituição quanto, se for o caso, de seu parceiro Wiki. Cabe sinalizar a importância de não desistir da proposta mediante o primeiro desafio. Um deles pode ser, por exemplo, a resistência de membros da equipe. A cultura Wiki pode ser vista pelos profissionais da instituição como algo muito novo, desgastante ou duvidoso. O público talvez não esteja preparado ou acostumado a este desafio. Então, é necessário persistência da parte de todos os envolvidos.
- **Engajamento e interesse:** para executar uma iniciativa GLAM Wiki é necessário tempo, persistência e um alto nível de interesse/participação da instituição. Sem isso, todos os esforços podem ser comprometidos e as iniciativas podem começar bem, mas encerrar por falta de envolvimento interno. É de se esperar que se a iniciativa GLAM Wiki não reverberar na missão das instituições ou nos objetivos e interesses da equipe, há um grande risco de falha. O mesmo ocorre quando a iniciativa se concentra em apenas uma pessoa. Por outro lado, se uma instituição tem uma equipe comprometida e engajada com a iniciativa, encontrando tempo (e outros recursos que forem necessários, é claro), há uma grande chance de o projeto chegar ao coração da instituição e se tornar sustentável no médio e longo prazos.
- **Embaixadores e especialistas:** um "embaixador" é, na verdade, uma pessoa da equipe da instituição-sede da iniciativa que pode trabalhar como facilitadora para suavizar todo o processo de 'wikificação' de uma coleção. Ela deve ser capaz de divulgar a cultura Wiki e a iniciativa GLAM Wiki dentro da instituição, tornando-se assim uma ponte entre a organização e o universo Wiki. No caso de um parceiro Wiki, essa pessoa ou grupo será o contato direto dentro da instituição.

Além disso, a instituição pode convidar pesquisadores especializados em temas abordados pelas iniciativas GLAM Wiki.

Se existe um parceiro Wiki que desenvolve a iniciativa junto à instituição, certamente ele poderá ajudá-la a encontrar "especialistas": editores experientes que podem resolver dúvidas técnicas e editar conteúdos.

- **Ajuste de expectativas:** é importante que ao longo de todo o processo de desenho da proposta GLAM Wiki e também durante a sua execução, haja clareza por parte dos envolvidos sobre o foco da iniciativa e sobre as expectativas em torno dos seus resultados.
- **Reaproveitamento de conteúdo próprio:** é muito importante que uma iniciativa GLAM

Wiki possa reaproveitar materiais que as instituições *possam* disponibilizar, ou seja, aqueles que não tenham restrições de direitos autorais, conexos ou de personalidade. Isso pode ser resolvido com a reutilização de conteúdo criado pela equipe do museu, que conseguirá estabelecer de forma clara e independente quais as condições de uso do material. Tal abordagem pode ser mais eficiente e gerar impactos rápidos na disponibilização do que a instituição focar nas parcelas do seu acervo que possuem questões complexas ou muito difíceis de serem resolvidas no curto prazo.

4. Considerações finais

As iniciativas GLAM Wiki representam uma nova oportunidade de reutilização de dados textuais e imagens digitais de acervos. Os projetos Wikimedia colaboram com a criação de novas ligações hipertextuais para tais conteúdos, permitindo que eles sejam reeditados, remixados e colocados em novas lógicas de interpretação. Em outras palavras, é possível dizer que as propostas GLAM Wiki permitem a difusão de acervos culturais de uma forma aberta por meio de ferramentas muito conhecidas e populares, como a Wikipédia. Podem ser vistas, então, como mais uma nova estratégia de expandir os significados das coleções para além dos muros das instituições e para além das formas tradicionais das exposições e catálogos.

Contudo, para aproveitamento máximo das oportunidades que trazem, as iniciativas GLAM Wiki exigem atenção a uma série de desafios associados ao cenário cultural brasileiro. Isso não equivale a dizer que as iniciativas sejam inviáveis ou impossíveis. Pelo contrário, indica que há todo um terreno novo e repleto de possíveis inovações.

Mas, para que projetos GLAM Wiki tenham o sucesso que lhes é sempre latente, é preciso começá-los e continuá-los. E isso demanda tempo, persistência, pessoas interessadas e envolvidas com a proposta e, sempre que possível, reaproveitamento de conhecimento e/ou material já produzido pela instituição. Por último, vale ressaltar que wikificar coleções é, portanto, uma clara oportunidade das instituições mostrarem sua produção de

conhecimento e ainda colaborar para cumprimento de sua função social na era digital.

5. Referências

- DIMENSTEIN, Gilberto. Mais de 90% dos brasileiros não vão aos museus. São Paulo: Folha de São Paulo. 23 jul 2009. Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/folha/dimenstein/cbn/capital_230709.shtml. Acesso em: 05 nov 2017.
- FLECTHER, Neil et al. **How to work successfully with Wikipedia: a guide for galleries, libraries, archives and museums**. Reino Unido: Wikimedia UK, 2014. Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:WMU_K_GLAM_booklet_2014.pdf. Acesso em: 19 nov 2017.
- INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Estimativas da população residente no Brasil e unidades da Federação com data de referência em 1º de julho de 2017. p.1. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2017/estimativa_dou_2017.pdf. Acesso em: 12 nov 2017.
- MONTEIRO, Juliana. Creative Commons and Museu da Imigração: notes on a Brazilian experience. 19 de jul 2016. Disponível em: <https://creativecommons.org/2016/07/19/creative-commons-museu-da-imigracao-notes-brazilian-experience/>. Acesso em: 19 nov 2017.
- VELASCO, Carla. Regiões Sul e Sudeste concentram quase 70% dos museus do país. São Paulo: Portal G1. 01 jul 2015. Disponível em: <http://g1.globo.com/educacao/noticia/2015/07/regioes-sul-e-sudeste-concentram-quase-70-dos-museus-do-pais.html>. Acesso em: 05 nov.2017.
- WIKIPÉDIA. Brasil (artigo). Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Brasil>. Acesso em: 12 nov 2017.
- WIKIPÉDIA. Galeria dos Brasileiros Ilustres (artigo). Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Galeria_dos_Brasileiros_Ilustres. Acesso em: 29 mai 2018.

WIKIPEDIA. Main page. Disponível em:
https://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page.
Acesso em 19 nov 2017a.

WIKIPÉDIA. Página principal. Disponível em:
https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina_principal. Acesso em 19 nov
2017b.

O DIGITAL NOS MUSEUS: PATRIMÔNIO OU RECURSOS EXPOGRÁFICOS

THE DIGITAL IN MUSEUMS: HERITAGE OR EXPOGRAPHICAL DEVICES

Rubens Ramos Ferreira ¹
Luisa Maria Gomes de Mattos Rocha ²

Resumo. Propõe-se discutir o processo de formação de acervos museológicos em museus autoidentificados como desprovidos de coleções físicas, frente a diversidade de configurações de representações digitais (códigos binários), suporte físico, aplicações (softwares) e equipamentos (hardwares) que configuram tanto o Patrimônio Digital musealizado como os recursos e aparatos expográficos. Explora-se a perspectiva de Produção Orgânica como uma forma de aquisição de acervos museológicos constituídos por linguagens digitais. O enunciado parte de duas discussões preliminares, ambas de observação direta e participativa; a análise do atual perfil técnico-conceitual do Museu da Pessoa e a manutenção dos aparatos expográficos no Museu do Futebol.

Palavras-chave: Museu, Patrimônio Digital, Expografia.

Abstract. *It is proposed to discuss the process of formation of museological collections in self-identified museums as devoid of physical collections, given the diversity of configurations of digital representations (binary codes), physical support, applications (software) and equipment (hardware) that configure both the the resources and expographical devices such as Digital Heritage. The perspective of Organic Production is explored as a way of acquiring museum collections made up of digital languages. The statement starts from two preliminary discussions, both of direct and participatory observation; the analysis of the current technical-conceptual profile of the Museum of the Person and the*

maintenance of the exhibition apparatus in the Football Museum.

Keywords: *Museum, Digital Heritage, Expographic.*

1. Introdução

Os bens culturais representados por linguagens binárias estão inseridos em um dinâmico processo de atualização de sua configuração técnico-conceitual, demandando por uma perspectiva de preservação que se instaure na relação de correspondência e reciprocidade entre a iminente ameaça de obsolescência tecnológica e a fragilidade estrutural intrínseca das representações digitais. Com efeito, tal configuração técnico-conceitual abarca as complexas representações informacionais das *Variable Medias*³, Realidades Aumentadas e Realidades Virtuais e que configuram algumas das mais recentes linguagens expográficas.

Propõe-se uma reflexão sobre o processo de aquisição de acervos museológicos em museus autoidentificados como sem coleções físicas, como é o caso do Museu da Pessoa e do Museu do Futebol, sendo este último constituído por “uma linguagem expositiva que privilegia recursos audiovisuais, instalações tipo *site-specific* e traquitanas interativas [...]” (ALFONSI; SANT’ANNA, 2014, p. 170).

Para efeito de análise, e em consonância com a definição de Ferreira (2017, 46), o termo produção orgânica faz referência aos registros audiovisuais (analogicos, digitalizados e natodigitais) produzidos em decorrências de Programas e Projetos institucionais em museus que qualificam os depoimentos de história oral como acervos museológicos, a exemplo dos Museus da Imagem e do Som, Museu do Futebol e Museu da Pessoa. O enunciado parte de duas discussões preliminares, ambas de metodologia de revisão bibliográfica, análise documental e observação direta e participativa.

A primeira análise apresentada, de caráter monográfico produzido no curso de graduação em Museologia pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, que teve por objetivo discutir as rotinas de manutenção dos aparatos tecnológicos da exposição de longa duração do Museu do Futebol, visando

¹ Doutorando em Museologia e Patrimônio, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO, Brasil; rubens.museu@ufrb.edu.br

² Doutora, Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro - IPJB/RJ, Brasil; luisa.rocha@yahoo.com.br

³ Termos genérico que designa obras que – para continuarem a existir – necessitam de ser transferidas/migradas para novos materiais, suportes e/ou equipamento eletrônicos (MAGALHÃES, 2013).

distinguir o processo de formação de seu acervo museológico das práticas de manutenção preventiva e corretiva de recursos expográficos. Para o desenvolvimento da referida pesquisa, buscou-se um referencial teórico que englobasse três grandes conjuntos bibliográficos: os estudos sobre a inserção de novas tecnologias nos espaços expositivos, a manutenção e aprimoramento tecnológico de recursos expográficos hipermidiáticos e noções sobre gestão museológica.

Ressalta-se que o campo da manutenção e aprimoramento tecnológico de interfaces computacionais aplicadas ao contexto expositivo é relativamente recente. Logo, foram identificados poucos estudos que tratam especificamente desta temática. Portanto, podemos destacar o pioneirismo de nossa pesquisa, identificado como o primeiro Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Museologia que trata dessa temática. Tal constatação mostrou-se como um fator motivador para a realização de uma pesquisa interdisciplinar que relaciona conceitos de teóricos do campo da Museologia, Gestão, Design de Interfaces, Preservação Digital, Tecnologia da Comunicação e Informação. Para tanto, o levantamento bibliográfico deu-se durante todo o processo da pesquisa.

Adotamos para este estudo de caso a observação direta e a análise documental. Em relação a observação direta, esta implicou na realização de quatro visitas técnicas ao Museu do Futebol onde se buscou identificar a configuração museográfica da instituição⁴. No que diz respeito à etapa de análise documental, voltamos-nos ao levantamento de informações divulgadas na imprensa no período da inauguração do museu, bem como a análise de Contratos de Gestão e Relatórios trimestrais e anuais produzidos entre 2008 e 2013 pela Organização Social IDBrasil Cultura, Educação e Esporte, entidade gestora do Museu do Futebol. Do mesmo modo, foram consultadas as normativas e diretrizes da instituição, dentre os quais se destaca o Ato de Criação, Estatuto, Regimento Interno e o Plano Museológico.

A segunda análise apresentada aborda a musealização do Patrimônio Digital na dissertação desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio da Universidade Federal do

Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO e Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/MCT. A referida pesquisa teve como objetivo sistematizar o processo de Musealização do Patrimônio Digital do Museu da Pessoa, visando determinar suas especificidades frente à configuração técnico-conceitual do Museu Virtual Original Digital.

A metodologia para o desenvolvimento de nossa pesquisa se deu através de combinadas técnicas para a coleta e análise de dados e informações sobre o objeto de estudo, sendo elas: Revisão Bibliográfica, Análise Documental e Observação Direta e Participativa.

No decorrer da Revisão Bibliográfica, nossos levantamentos e reflexões voltaram-se primeiramente aos contrastes e cruzamentos entre a noção de Digital, Virtual, Hipertexto, Internet, Web, Interface, Interatividade e Ciberespaço, na forma que o campo Museologia emprega esses termos para qualificar os Museus Digitais, Webmuseus, Cibermuseus e os Museu Virtuais, assim como para qualificar o Patrimônio Digital. Por conseguinte, nos voltamos aos conceitos estruturantes do processo de Musealização na esfera dos Museus Virtuais. Partimos dos referidos conceitos, diretrizes e recomendações, na etapa de Análise Documental buscamos pelo entendimento do percurso e enquadramento institucional do Museu da Pessoa, bem como dos instrumentos legitimadores desses processos. Tal análise se voltou à fontes primárias, como a Ata de Criação, Estatuto e Código de Conduta do referido Museu. Ainda que até a conclusão desta pesquisa a instituição não tivesse formulado seu Plano Museológico e Política de Acervo, o acesso a essas fontes nos possibilitou aferir sobre a forma como os princípios norteadores são aplicados nos processos operacionais de Musealização do Patrimônio digital no Museu da Pessoa.

Em razão de nossa confluência de técnicas para a coleta e análise do objeto de estudo, nossa presença enquanto pesquisador se deu de modo formal, considerando os trâmites administrativos do Museu e acadêmicos do PPG-PUMS. Nesse sentido, a etapa de Observação se deu por vezes de forma Direta (visitas técnicas e coleta de informação verbal), bem como Participativa (no acompanhamento in loco do processo de aclimação do depoente), ainda que,

⁴ As visitas técnicas foram realizadas nos dias: 07 de fevereiro de 2014, 08 de maio de 2014 e 06 de outubro de 2014.

por vezes, através de uma perspectiva periférica (no acompanhamento de parte do processo de registro de depoimento, digitalização e indexação de acervos). Esse processo se deu entre os dias 6 e 10 de março de 2017.

Com os dados coletados, partimos para a análise de como a Organização do Conhecimento, Organização e Representação da Informação é trabalhada pela referida instituição, dentro do processo de Musealização do Patrimônio Digital, bem como sua forma de representação em sua interface de visita Virtual (isto é, no Portal do Museu), sempre considerando os elementos que compõem o Sistema de Navegação do Portal do Museu.

Dentre os resultados obtidos, identificou-se que o conceito de Musealização, assim como o de Museu Virtual e Patrimônio Digital, encontra-se em processo de maturação no campo Museologia, o que demanda maior discussão entre os pares, tanto no âmbito terminológico, como metodológico e operacional.

2. Produção orgânica de acervos museológicos

De acordo com Lima (2013, p.392), a “musealização, ao se caracterizar como um processo institucional” abarca conceitos e metodologias estruturantes para a operacionalização dos Museus, que se inicia com o processo de aquisição, entendido aqui como o “[...] ato de adquirir acervo para um museu ou instituição similar, qualquer que seja sua forma ou procedimento” (CAMARGO-MORO, 1986, p.17).

Considerando a definição de Aquisição apresentada no parágrafo anterior, o museólogo Rubens Ramos Ferreira (2014, p.29-31) explora a perspectiva de Produção Orgânica como uma outra forma de Aquisição de acervos museológicos constituídos por formatos digitais. Nessa perspectiva, são incluídos os registros audiovisuais produzidos no âmbito de Programa e Projetos institucionais, a exemplo dos registros audiovisuais de depoimentos realizado pelo Museu da Pessoa e os vídeos produzidos pelo Museu do Futebol, de cunho Etnográfico, utilizados como forma de registros das manifestações sociais do fenômeno futebol. Destacamos que para esse fim, a instituição costuma dispor de equipamentos de captação e edição de áudio e vídeo.

2.1 Museu do Futebol

O Museu do Futebol (MF), criado pela Lei no 13.989 de 16 de novembro de 2004, está localizado no prédio frontal do Estádio Municipal Paulo Machado de Carvalho, na cidade de São Paulo. Sua inauguração ocorreu em 29 de setembro de 2008 e a abertura para visita pública em 01 de outubro do mesmo ano.

A dinâmica museográfica do Museu do Futebol giram entorno da patrimonialização do fenômeno futebol, sendo o eixo norteador desta instituição o conceito de Museu Experiência: uma categoria de museu em que o público não se limita a contemplação de objetos e/ou recursos tecnológicos, mas sim proporcionar uma vivência imersiva que busca estimular os sentidos e a memória afetiva do visitante. Desse modo, o Museu do Futebol desenvolve ações de preservação e difusão de um acervo imaterial de referências e indicadores da memória do futebol brasileiro, compreendido como um fenômeno social e um patrimônio intangível da cultura brasileira.

Para uma instituição museológica como o Museu do Futebol “manter-se atualizado no que diz respeito à tecnologia é fundamental, já que sua comunicação museológica depende fundamentalmente desse aparato”. (MUSEU DO FUTEBOL, 2011, p. 15). Em conformidade com esta premissa, uma das principais metas estabelecidas no Anexo Técnico I do Plano de Trabalho 2011 a 2015 do Museu do Futebol é a de “aprimorar e tornar conhecida a atuação do IFB na área tecnológica do Museu do Futebol”. Para tanto, o museu busca “manter e ampliar a rotina de pesquisas sobre as tendências de atualização da tecnologia para gestão de acervos, comunicação expográfica, comunicação institucional etc” (MUSEU DO FUTEBOL, 2011, p. 15).

No que se refere ao aprimoramento tecnológico, as ações mais usuais que ocorrem na exposição de longa duração da referida instituição é a substituição das lâmpadas de projetores, devido o desgaste natural desses equipamentos. Todavia, faz-se necessário entendermos de que forma a noção de aprimoramento tecnológico é empregado na instituição. Em 2014, Felipe Macchiaverni (então Coordenador do Núcleo de Tecnologia do Museu do Futebol) afirmou que até aquele momento nunca tinha ocorrido a necessidade de trocar todos os monitores da exposição de longa duração, por exemplo. E esse fato se deve por uma questão muito

simples; qual seria a necessidade de inserir um monitor de alta resolução se o arquivo digital do conteúdo apresentado não demanda esse tipo de definição. Por exemplo, uma imagem da final da Copa de 1970 necessariamente não apresenta a qualidade proporcionada por um monitor de alta resolução (informação verbal⁵). Ainda segundo o referido técnico, esse tipo de aprimoramento somente será empregado no momento em que a instituição incorporar conteúdos multimídia digital que demande uma tecnologia diferente da requerida pela identidade do projeto expográfico. Contudo, para atender ao anseio de visitantes que anseiam por inovações tecnológicas, a equipe do Núcleo de Tecnologia busca sempre inovar nas exposições de curta duração.

Inserido em um contexto museográfico difundido no Brasil pela Fundação Roberto Marinho (FRM)⁶, o Museu do Futebol (MF) faz uso das linguagens multimídia como instrumento de referências e indicadores da memória social do futebol no Brasil. Autoidentificado como “um museu produtor de conteúdo” (MUSEU DO FUTEBOL, 2017, *online*⁷). Nesse sentido, o processo de formação de seu acervo museológico insere-se nas ações desenvolvidas pelo Núcleo de Documentação, Pesquisa e Exposições, responsável pela dinamização dos conteúdos do Museu do Futebol, seja através do projeto Memória Viva (na coleta e produção de registros audiovisuais baseados na metodologia da história oral) ou do projeto Na Rede (em ações de mapeamento, em caráter etnográfico, de locais e objetos de referência à memória social do futebol no Brasil). Esses registros (nato-digitais ou digitalizados)⁸ estão acessíveis tanto na interface física do Centro de Referência do Futebol Brasileiro - CRFB – constituída por uma biblioteca e uma midiateca –, como através da sua interface virtual; uma base de dados relacional *online*⁹ que congrega em um único sistema acervos textuais, audiovisuais, referências imateriais e objetos tridimensionais, de forma a

estabelecer inter-relações no processo de indexação, otimizando a busca e recuperação da informação.

2.2 Museu da Pessoa

Na qualidade de representação da categoria conceitual de Museu Original Virtual Digital (LIMA, 2009), o Museu da Pessoa (MP¹⁰), desde a sua origem em 1991, define-se como um Museu Virtual e colaborativo, cujo acervo de produção orgânica se constitui de registros audiovisuais de depoimentos armazenados em suportes físicos e em formatos analógicos e digitais, sendo os natodigitais ou e digitalizados “classificados como Patrimônio Digital” (FERREIRA, 2017, p.100).

A primeira experiência do Museu da Pessoa foi realizada nas dependências do Museu da Imagem e do Som de São Paulo, durante a exposição Memória & Migração, em dezembro de 1991. A exposição tinha como tema a memória social de imigrantes judeus que vieram para o Brasil. A exposição, constituída com uma cabine móvel, convidava os visitantes interessados a registrar sua história através de um depoimento em vídeo.

No ano de 1994, o MP fez uma parceria com o Serviço Social do Comércio de São Paulo (SESC-SP) para o desenvolvimento de um projeto de captação de depoimentos sobre a história do comércio na cidade de São Paulo, resultando na publicação de um CD-ROM. Por conseguinte, foram realizados outros projetos pelo Museu, com destaque para as cabines móveis de captação de depoimentos em vídeo em espaços públicos, dando origem ao projeto Museu que Anda. Com a preocupação em socializar e disseminar os conteúdos registrados, o MP passou a produzir CD-ROM's, livros, exposições, etc.

Em 1996, foi lançado o primeiro website do Museu da Pessoa, dentro de uma lógica de fluxo de informação característico da Web 1.0; o website era constituído por uma página com uma história

⁵ Informação coletada durante a visita técnica realizada no Museu do Futebol no dia 10 de outubro de 2014.

⁶ A Fundação Roberto Marinho, criada em 1977, é uma instituição privada, sem fins lucrativos, vinculada às Organizações Globo e que atua em projetos de preservação e revitalização do patrimônio histórico, cultural e natural no Brasil, responsável pela concepção e implantação do Museu da Língua Portuguesa inaugurado, em 2006, e do Museu do Futebol, inaugurado em 2008, ambos localizados na cidade de São Paulo. Implantou ainda, na cidade do Rio de Janeiro, o Museu de Arte do Rio-MAR, Museu da Imagem e do Som-MIS e o Museu do Amanhã.

⁷ Disponível em: < <http://dados.museudofutebol.org.br/>>. Acesso em: 8 nov 2017.

⁸ Cabe destacar que embora o MF não tenha por objetivo assumir a conservação física dos objetos que configuram a dinâmica dessas manifestações, seu compromisso com a preservação desse processo evidencia-se tanto pelos registros de cunho etnográfico, como na produção e distribuição de cartilhas com orientações técnicas sobre a organização e conservação de coleções e debates sobre a preservação da memória e dos espaços do esporte na cidade.

⁹ Disponível em: < <http://dados.museudofutebol.org.br/>>. Acesso em: 8 nov 2017.

¹⁰ Com uma sede física em São Paulo (Figura 23), atualmente o Museu é gerido pelo Instituto Museu da Pessoa.Net; uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP).

renovada semanalmente, na qual a participação do usuário estava restrita a enviar algum tipo comentário. Uma única narrativa ficava online durante uma semana, devido a limitações Web 1.0. Já em 1997, aproximando-se da lógica de serviços colaborativos fomentada pela Web 2.0, criou-se a primeira versão da seção Conte sua História, possibilitando que os usuários registrassem sua própria história e, por conseguinte, criassem novos conteúdos para o Museu.

Como produtora de conteúdos para terceiros, ao longo de 25 anos de sua trajetória, o MP realizou cerca de 252 projetos de memória social, nas áreas de Memória Empresarial, Educação, Desenvolvimento Comunitário e Cultural, resultando em sessenta e oito publicações, incluindo CDs, livros e documentários, quarenta exposições, oito exposições de longa duração em centros de memória e treze nas intranets e sites temáticos, além de inspirar a construção de três museus com a mesma temática em Portugal, Canadá e Estados Unidos (MUSEU DA PESSOA, [s.d], *online*¹¹).

A propósito de um Museu Virtual Original Digital possuir uma interface híbrida, nas características que combinam sede física e ambiente web, em entrevista a Kahn e Jorente (2017, p.25-26), Karen Worcman – historiadora, idealizadora e atual diretora do MP – acredita que, conceitualmente, o Museu possui uma natureza híbrida, “não apenas pela existência da sede física administrativa, mas por ela abrigar acervo tanto digital quanto de mídias analógicas, custodiadas entre as paredes da sede, em Pinheiros, na cidade de São Paulo”. Além da característica do acervo, Worcman ressalta que as ações socioeducativas “também seriam uma característica de ambiência híbrida”, uma vez que são prioritariamente realizadas no âmbito institucional e físico do museu, isto é, através de cursos e visitas guiadas em sua sede física. Ainda segundo a referida historiadora, a instituição não se limita apenas a sua sede administrativa e sua interface de acesso virtual, uma vez que o MP “é um Museu que anda e pode vir

a ser uma cabine que, presencialmente, atue” em diversas ações extramuros.

Cabe-nos destacar que, além dessas ações, semanalmente são gravados sistematicamente, na sede física, depoimentos para o projeto Conte sua História, pela equipe do MP, bem como para projetos de memória social desenvolvidos para outras instituições ou empresas.

Em consonância com a percepção de Worcman, a museóloga Rose Miranda (IBRAM, 2011, p.21), Coordenadora Geral de Sistemas de Informação Museal do Instituto Brasileiro de Museus, ressalta que o Cadastro Nacional de Museus observou “um fenômeno particular” ocorrido com instituições cadastradas como museus virtuais, citando como exemplo o Museu da Pessoa. Ainda de acordo com a referida museóloga, “trata-se de um processo gradual de inserção no mundo físico, que normalmente se inicia com os processos de preservação e acaba por se estender aos processos de comunicação”.

A historiadora Leticia Bauer (2010, p.59) considera que o seu acervo – por ser digital¹² – “não desgasta, não é afetado pela luz, e não impõe restrição ao número de visitantes”. Compartilhando desta perspectiva, Karen Worcman ([s.d], p.3), idealizadora e atual diretora da instituição, acredita que em qualquer tentativa de qualificação do processo de formação do acervo seria necessário relativizar a noção de objeto de Museu e de preservação, uma vez que este é baseado na oralidade e sua documentação e, por conseguinte, a conservação vai além de seu suporte físico.

Apesar de autores, como Cerávolo e Tálamo (2007, p.7), ressaltarem que em certos contextos nem sempre é possível estabelecer uma distinção entre suporte, dados e informação, entende-se que no processo de aquisição a instituição deve especificar a classificação técnico-conceitual de seu acervo museológico, como forma de delimitar a configuração de seu processo de musealização frente às diversidades de representações digitais (códigos binários), de suportes físicos (ainda que para transporte temporário ou armazenamento de médio e

¹¹ Disponível em: <<http://www.museudapessoa.net/pt/entenda-o-museu-da-pessoa>>. Acesso em: 03 Jun. 2017

¹² De maneira elucidativa, um objeto digital configura-se em, ao menos, três elementos estruturais, a saber: informação (suporte e códigos binários), *Software* (lógico) e *Hardware* (físico). Por conseguinte, a depender da perspectiva teórico-metodológica a ser adotada, “não só o suporte deverá ser o motivo de cuidados e estratégias de preservação,

mas também os dispositivos tecnológicos que lhe são atrelados” (BUARQUE, 2008). Com efeito, quando inserido na dinâmica da hipertextualidade da *World Wide Web* e, por conseguinte, da infraestrutura operacional da *internet*, sua preservação estaria atrelada às oscilações de funcionamento de servidores, provedores e outros aparatos computacionais.

longo prazo), de tecnologias de aplicações (*softwares*) e dos equipamentos mediadores de acesso (*hardwares*). No caso dos museus que privilegiam em sua Comunicação Museológica as representações digitais como linguagem expositiva, a exemplo do já mencionado Museu do Futebol, faz-se necessário a distinção entre o acervo museológico e os recursos e aparatos expográficos.

3. Acervo museológico ou recurso expográfico?

Partindo das contribuições de Ferreira (2014, p.29-31), entendemos que grande parte das representações digitais presentes na exposição de longa duração do Museu do Futebol pode ser classificada como recursos expográficos, sobretudo por terem sua existência condicionada a vida útil da exposição. Esta forma de aquisição está relacionada a compra de licença de uso por prazo determinado de reproduções fotográficas e projeções de áudio e vídeo classificados de Acervos de Terceiros, como colecionadores privados, produtoras e outras instituições detentores da propriedade intelectual e/ou do direito autoral. De todo modo, recomenda-se que sua delimitação deve estar explicitada em um documento público “de gestão institucional, responsável por indicar parâmetros sob os quais se estabelece o sistema de ações museológicas” (BOTALLO, 2010, p.53-56), com destaque para a Política de Acervos.

No que se refere aos equipamentos (*hardwares*), ou aparatos expográficos, a depender do perfil institucional, podem ser classificados como bens patrimoniais de cunho administrativo¹³ e sujeitos às práticas de manutenção e aprimoramento tecnológico, como no caso do Museu do Futebol¹⁴. Possivelmente, este processo se assemelhe ao contexto expográfico do Museu do Amanhã¹⁵, uma vez que esse tipo de incorporação é comum aos museus administração pública e geridos por Organizações Sociais de Cultura, nas quais sua incorporação, manutenção e baixa seguem as normas da administração dos bens patrimoniais do Estado.

Contudo, Matthew Stiff (2010, p. 358) destaca que museus que privilegiam em suas exposições de longa duração representações digitais tendem a sofrer com as práticas de monopolização e obsolescência tecnológica, seja no desenvolvimento de *softwares* específicos e/ou na compra de equipamentos eletrônicos, uma vez que, em longo prazo, corre-se o risco das empresas interromperem a prestação de serviços e/ou a produção de determinados equipamentos.

Considerando a categoria conceitual em que o Museu da Pessoa se insere, as reflexões apresentadas ocorreram sempre nas proximidades da esfera do patrimônio digital e dos Museus Virtuais. Por conseguinte, em razão da confluência de técnicas para a coleta e análise do objeto de estudo, na etapa em que se desenvolveu a identificação dos princípios norteadores e processos operacionais de Musealização na referida instituição, nossa presença se deu de modo formal, a partir de uma perspectiva de observação, por vezes, direta (na visitas técnicas e coleta de informação verbal), participativa (no acompanhamento in loco do processo de aclimação do depoente) e periférica (no acompanhamento de parte do processo de registro de um depoimento, bem como na digitalização e indexação de acervos).

A propósito de um Museu Virtual Original Digital possuir uma interface física, acreditamos que a virtualidade não seria uma forma alternativa ao espaço físico do Museu da Pessoa, mas sim o contrário; a viabilização de seu manutenção e constante processo de alimentação e atualização de sua interface virtual depende das ações administrativa-financeira encadeadas em sua sede física, que é inerente ao modelo de gestão de uma OSCIP. Nessa perspectiva, devemos considerar que uma interface física e territorializada de um Museu Virtual Original Digital tende a materializar e dar formas tridimensionais às ações encadeadas na virtualidade, sendo esta uma estratégia condizente para a captação de recursos e patrocínios, condizente ao modelo de gestão adotado pela instituição. Ainda no nosso entendimento, a apropriação e o emprego

¹³ De acordo com Johanna Smit (2010, p.90-91), o tratamento documental de bens patrimoniais de carga administrativa difere-se daquele dispensado aos acervos museológicos, uma vez que em instituições dedicadas à preservação de sua memória institucional o processo documental tende a ficar a cargo do Arquivo do Museu. Área responsável pela preservação dos documentos administrativos, documentos-produtos e documentos-processo, gerados pelas atividades-fim do museu, e abrangem uma gama bastante variada de

itens: desde documentos como projetos, releases, relatórios, ofícios, e-mails, layouts, plantas, vistas, convites, cartazes, ingressos, folders, etc.

¹⁴ Atualmente, o Museu do Futebol é gerido pela Organização Social de Cultura IDBrasil – Educação, Cultura e Esporte (antigo Instituto da Arte do Futebol Brasileiro).

¹⁵ A gestão do Museu do Amanhã é realizada pela Organização Social de Cultura e meio Ambiente IDG – Instituto de Desenvolvimento e Gestão.

do termo híbrido para qualificar a configuração técnico-conceitual constitui-se como um equívoco conceitual, uma vez que o Museu da Pessoa não foi constituído a partir de duas composições, mas apenas se ajustou a certas circunstâncias que favoreceram e/ou demandaram a criação de uma interface física e administrativa.

Em nossa análise foi possível perceber que as questões orçamentárias acabaram por influenciar a contratação e manutenção de profissionais qualificados para atender as demandas operacionais inerentes ao processo de Musealização do patrimônio digital. Tal limitação poderia ser entendida como um dos fatores para a falta de diretrizes para a implantação, monitoramento e avaliação de políticas e estratégias de Preservação Digital, a exemplo de ações ineficientes no que se refere ao armazenamento, migração de suportes e refrescamento de formatos. Ainda que o MP mantenha cópias e backups dos arquivos, o acondicionamento físico do acervo limita-se a uma sala dentro do prédio, não sendo condizente com a distribuição geográfica de cópias de preservação defendida por profissionais e pesquisadores do campo. Por conseguinte, a distinção entre formatos e suportes de acesso e preservação nem sempre se faz presente, conforme recomendado pelas boas práticas.

No que se refere ao processo de aquisição de seu acervo, entendendo que o Museu da Pessoa não possui uma política de acervo instituída, mas sim trechos dentro de seu Código de Conduta, caberia a instituição estruturar diretrizes que compreendessem parâmetros para a incorporação, tratamento documental, acondicionamento e possível descarte de seu acervo, visto o contínuo acúmulo e a falta de profissionais para um adequado tratamento quanto a sua Musealização.

No contexto de transitoriedade do Patrimônio Digital, os metadados possibilita o registro de informações sobre a configuração e o contexto de produção de um arquivo digital, através de dados como: autores e/ou detentores legais; data de criação; tipo de formato, *codecs* e *containers*; tipo compressão de dados (com ou sem perda); plataforma necessária para a sua interpretação e outras informações técnicas relevantes à sua preservação. Considerando tais especificidades, a ausência de campos específicos no sistema de banco de dados do MP, para a coleta e registro de informações intrínsecas aos arquivos digitais dos depoimentos,

poderá influenciar o desenvolvimento e implantação de estratégias Emulação, Migração e Encapsulamento, dentro das recomendações de Preservação Digital.

Acreditamos que além das questões orçamentárias, anteriormente destacadas, algumas das limitações apontadas estejam relacionadas a própria cultura institucional do Museu. Isso porque – ainda que seja autodenominado como um Museu Virtual –, o Museu da Pessoa mantém um perfil institucional fundamentado num pensamento fragmentado e não relacional do seu acervo. Tal perfil reflete na configuração do seu Portal como uma interface reativa, onde a navegabilidade e o protagonismo do usuário se restringe aos parâmetros pré-estabelecidos do sistema, inserindo-se numa perspectiva de Possível, “que espera o clique do usuário para realizar-se” (PRIMO; CASSOL 1999, p.12-13). Nesse sentido, entendemos que o MP apenas se dará conta da inerente potência do patrimônio digital quando reconhecer que a Musealização dessa categoria de Bem Cultural demanda a incorporação de novas perspectivas teórico-metodológicas que favoreçam conexões colaborativas, hipertextuais e de reuso de seu acervo, dentro da dinâmica de tensões e atualizações do fluxo de dados que transitam pelo Ciberespaço.

Por fim, em nosso entendimento sobre o enquadramento conceitual do Museu da Pessoa, considerando que ao se reconhecer e apresentar para a sociedade em ambiência Web como um Museu Virtual, a instituição responde àquilo que Lima (2009, p.2462) atestou como perfis diversificados de “museus autodenominados virtuais”.

4. Considerações finais

Ao explorar a perspectiva de produção orgânica como uma forma de aquisição de acervos museológicos constituídos por registros audiovisuais (analógicos, digitalizados e natodigitais), o presente texto configura-se como elemento de contribuição ao sinalizar a necessidade de distinção entre o processo de aquisição de representações digitais como acervos museológicos e recursos expográficos, no contexto institucional dos museus autoidentificados como sem coleções físicas. Embora a temática abordada demande por discussões mais aprofundada, destaca-se que tal distinção tende a impulsionar reflexões sobre as especificidades que configuram a

musealização do patrimônio digital, frente suas transitoriedades técnico-conceituais.

Ainda que no decorrer deste estudo buscou-se explorar possíveis delineações sobre a constituição do acervo museológico do Museu do Amanhã, considerando sua proximidade com o contexto museográfico do Museu do Futebol, cabe destacar que enquanto este último encontra-se num processo de maturação de sua perspectiva de musealização de registros audiovisuais (natodigital e/ou digitalizado) produzidos em caráter etnográfico, acredita-se que o primeiro ainda encontra-se em processo de reflexão e alicerces para visem sustentar uma possível proximidade com a musealização do patrimônio científico digital.

REFERÊNCIAS

- ALFONSI, Daniela do Amaral; SANT'ANNA, Pedro Felipe Rodrigues. **Balançando a rede: concepção do banco de dados do Museu do Futebol** in Anais do II Seminário Serviços de Informação em Museus. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2012.
- BAUER, Leticia Brandt . **Acervos orais, acervos virtuais: museus, pessoas e histórias de vida.** História Oral (Rio de Janeiro), v. 13, p. 53-64, 2010. Disponível em: <<http://revista.historiaoral.org.br/index.php?journal=rho&page=article&op=download&path%5B%5D=139&path%5B%5D=140>>. Acesso em 22 out 2017.
- BOTTALLO, Marilucia. Diretrizes em documentação Museológica. In.: **Documentação e Conservação de Acervos Museológicos.** São Paulo: Brodowski. Governo do Estado de São Paulo - ACAM Portinari, 2010. p.48-79.
- BUARQUE, Marco Dreer. **Estratégias de preservação de longo prazo em acervos sonoros e audiovisuais.** In: Anais do Encontro Nacional de História Oral. São Leopoldo: UNISINOS, 2008.
- BRUNO, Maria Cristina Oliveira. **Museu do Futebol: Plano Museológico - Diagnóstico Intitucional e Linhas de Ação.** São Paulo: Museu do Futebol, 2010. 87p.
- CAMARGO-MORO, Fernanda de. **Museu: aquisição/documentação.** Rio de Janeiro: Eça, 1986. 309 p.
- CERÁVOLO, S. M.; TÁLAMO, M. F. G. **Os museus e a representação do conhecimento: uma retrospectiva sobre a documentação em museus e o processamento da informação.** In: ENANCIB, GT 2 – **Organização e Representação do Conhecimento**, 2007. 10 p. Disponível em: <<http://www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT2--012.pdf>>. Acesso em: 7 out 2017.
- FERREIRA, Rubens Ramos. **A musealização do patrimônio digital no Museu da Pessoa.** Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio) – Programa de Pós- Graduação em Museologia e Patrimônio, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO; Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST, Rio de Janeiro, 2017.
- FERREIRA, Rubens Ramos. **Plano Museológico do Museu da Imagem e do Som de São Paulo.** São Paulo: Museu da Imagem e do Som de São Paulo, 2014. 115p.
- FERREIRA, Rubens Ramos. **Exposição de Longa Duração do Museu do Futebol: rotinas de manutenção tecnológica.** Trabalho de conclusão de curso (Graduação) – Centro de Artes, Humanidades e Letras, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, 2014. 111p.
- IDBRASIL CULTURA, EDUCAÇÃO E ESPORTE. **Museu do Futebol: um museu-experiência.** São Paulo: IDBrasil Cultura, Educação e Esporte, 2014. 220p.
- INSTITUTO DA ARTE DO FUTEBOL BRASILEIRO. **Relatório de Balanço do Contrato de Gestão 2008 a 2011.** São Paulo: Instituto da Arte do Futebol Brasileiro, 2011. 46p.
- LIMA, Diana Farjalla Correia. **O que se pode designar como Museu Virtual segundo os museus que assim se apresentam...** In: ENANCIB (10) - Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação. Responsabilidade Social da Ciência da Informação. 25 a 28 outubro 2009. João Pessoa: UFPB, ANCIB. 2009. Disponível em:

<<http://dc2.ccsa.ufpb.br:8080/jspui/handle/123456789/531>> . Acesso em 11 out 2017.

LIMA, Diana Farjalla Correia. **Museologia, campo disciplinar da Musealização e fundamentos de inflexão simbólica: ‘tematizando’ Bourdieu para um convite à reflexão.** Revista Museologia e Interdisciplinaridade, Brasília, v. 2, n. 4, p.48-61, 2013. Disponível em: <<http://seer.bce.unb.br/index.php/museologia/article/view/9627/7117>> . Acesso em 11 Out. 2017.

MAGALHÃES, Andreia. **Filmes e vídeos de artistas: Características gerais dos suportes e problemas de conservação relacionados.** In Preservação da Arte Contemporânea: Boletim Associação Portuguesa de Historiadores de Arte, no5, Dezembro 2007. Disponível em: <<http://www.apha.pt/boletim/boletim5/pdf/2-AndreiaMagalhaes.pdf>>. Acesso em 11 nov 2017.

SMIT, J. W. **O arquivo de museu e a informação.** In: MAGALHAES, A.G. (org.). I Seminário Internacional Arquivos de Museus e Pesquisa. São Paulo: MAC USP, 2010. p. 101-111.p. 84-92.

STIFF, Matthew. ***Managing New Technology Projects in Museums and Galleries.*** In: Parry, Ross. *Museums in a Digital Age.* Leicester Readers in Museum Studies. London: University of Leicester, Routledge, 2010. p. 355-365.

WORCMAN, K. **Como histórias de vida mostram cidades invisíveis.** [s.d.]. Disponível em: <http://www.museudapessoa.net/blogs/memorias/karen_artigo_coreia_portugues.pdf>. Acesso em: 21 set 2017.

ARQUIVOS PESSOAIS NA CONSTRUÇÃO DAS HUMANIDADES DIGITAIS: A DIFUSÃO DO ACERVO DIGITAL DO CPDOC

BUILDING THE DIGITAL HUMANITIES ON THE ARCHIVAL ENVIRONMENT: THE CPDOC'S DIGITAL COLLECTION DISSEMINATION

Renan Castro¹

Resumo. O texto analisa as ferramentas e recursos oferecidos pelo CPDOC para o uso de seu acervo arquivístico e sua replicação digital. Aborda a estratégia de utilização das tecnologias da informação e comunicação aliadas à nova realidade de demanda pelos acervos e sua preservação. Apresenta ações que concedem maior visibilidade ao acervo digital com sua interação web e aplicativo para dispositivos móveis. Com o acervo digital seguindo todos os padrões tradicionais de organização previstos nas teorias da Ciência da Informação sua postulação enquanto corolário das Humanidades Digitais é inevitável. Discute, portanto, essas ações numa contextualização das Humanidades Digitais.

Abstract. *The text takes into account the tools and resources offered by CPDOC for the use of its collection and digital replication. It addresses a strategy of using information and communication technologies accordingly to the collection demand and preservation issues. The possibility of web interaction and the mobile applications create greater visibility to the digital collection. With the digital collection following all the traditional patterns of organization predicted in theories of Information Science its posture as a corollary of the Digital Humanities is inevitable. It therefore discusses these actions in a contextualization of the Digital Humanities.*

1. Introdução

A estratégia de facilitação do acesso à pesquisa pública ao acervo custodiado pelo CPDOC se iniciou com a informatização dos dados e sua disponibilização via bases de dados online. O acervo passou a ser pesquisado em sua totalidade através de uma ferramenta informática, que possibilitava o acesso à informação através de disponibilização na internet, abrindo uma gama de possibilidades de consulta. Hoje a presença de informação digital em grande escala eleva o patamar da relação de aproveitamento desses suportes arquivísticos tradicionais com as possibilidades de análises computacionais que surgem. Dessa forma, o texto analisa as transformações providas pela tecnologia nesse acervo e as contextualiza enquanto corolário das Humanidades Digitais.

2. Abordagem metodológica

Com um ativo digital de cerca de 920 mil páginas de documentos digitalizados e disponibilizados na internet, o CPDOC vem sempre buscando formas de tornar esse conteúdo mais acessível e próximo das demandas da pesquisa sobre temáticas acerca da história brasileira. O que se iniciou com criação de uma base de dados capaz de pesquisar o acervo, passando pela digitalização de conteúdo e sua disponibilização gratuita online, atualmente foi alçado a um novo patamar de novas políticas de acessibilidade e essa fase se inicia com a abertura da base de dados Accessus ao rastreamento pelos motores de busca, bem como a percepção de novas formas de utilização dessa informação sob o suporte digital.

Desde 2016, por exemplo, o CPDOC coloca em prática a primeira iniciativa no sentido de simplificar a busca através da desobrigação de login para pesquisa no Accessus usando, portanto, mais um recurso oriundo das tecnologias de recuperação de informação para facilitação de acesso ao seu conteúdo documental. Antes com a pesquisa condicionada ao registro e identificação em que se exigia cadastro prévio, o usuário, agora, não encontra nenhum trâmite neste processo além de sua própria estratégia de busca. Com essa alteração, ao clicar na página de

¹ Doutorando em Ciência da Informação IBICT/UFRJ; Analista de Documentação e Informação CPDOC/FGV

busca a pesquisa já estará acessível e, por isso, solucionou-se um eventual fator desmotivador para o acesso de determinado perfil de público ao desburocratizar o primeiro contato entre pesquisador e acervo.

No mesmo conjunto de iniciativas, foi desenvolvida pela equipe de tecnologia da informação da FGV o recurso de url's únicas. Essa ação consistiu em conferir a cada item referenciado no Accessus um endereço de internet válido e exclusivo, possibilitando acesso direto ao item em questão. Dessa forma um usuário pode também localizar um resultado de um levantamento através de seu respectivo link. Essas url's amigáveis como também podemos chamá-las, passaram a permitir que, por exemplo, um determinado documento possa ser compartilhado nas redes sociais das quais o pesquisador faça parte. Como o ambiente online tem se configurado como um espaço indispensável de interação social e disseminação de informações, nada mais natural que o resultado de uma pesquisa ou documento relevante esteja passível de ser compartilhado virtualmente.

A soma das duas iniciativas anteriores, combinando links individualizados para os documentos com a desobrigação de login prévio, permitiram que os metadados do Accessus se tornassem acessíveis aos motores de busca da internet. Assim significa dizer que, num primeiro momento, ferramentas como Google poderão rastrear, armazenar e disponibilizar em sua busca dados dos documentos como resumo, classificação e até mesmo palavras-chave contidas na descrição desses itens. Esse novo formato está permitindo, guardando-se as devidas proporções, que a pesquisa possa ser feita dentro do próprio buscador web, levando o acesso aos documentos do CPDOC a um patamar sem precedentes. Essa mudança nos padrões de busca tornará o conteúdo dos arquivos históricos do CPDOC acessíveis a um público até então não imaginado, que por perfil não teria afinidade com pesquisas em arquivos. Além de tornarem-se acessíveis a mais usuários potenciais, a liberação desse conteúdo na internet poderá contribuir para o próprio conteúdo da rede se considerarmos a temática de abordagem do acervo do CPDOC. O que significa dizer que, futuramente, os buscadores poderão associar temáticas da história do Brasil com os resultados que apontem para o conjunto documental da instituição. Assim, o CPDOC proporcionará aos internautas da rede mundial de computadores

conteúdos informacionais diferenciados, baseados em fontes primárias de documentação histórica, elevando assim o patamar do conteúdo da informação oferecido na web.

Nesse contexto as Humanidades Digitais se colocaram a refletir essas questões considerando as atividades exercidas no campo da informação conjugadas com as facilidades do uso das tecnologias. Partindo, portanto, das reflexões já trabalhadas sob a perspectiva da Ciência da Informação, mas, agora, com vistas a contribuir com o que se projeta como um novo campo. Essas atenções agora se voltam especialmente para o universo instrumental do digital compreendido pelos repositórios digitais, curadoria e gestão desses conteúdos, sua preservação e sua disseminação, além de seus impactos nas esperas de ensino e pesquisa acadêmica.

Nesse contexto nos inspiramos na TaDiRAH - *Taxonomy of Digital Research Activities in the Humanities* como instrumento fluorescente à compreensão das *digital humanities* sendo melhor entendido através da interseção de seu objeto, metodologias, e aplicativos. Assim podemos definí-la como uma taxonomia compartilhada da pesquisa em humanidades digitais, na qual se pode identificar "objetivos e métodos" (por exemplo, captura, análise), "objetos" (por exemplo, dados, imagens, manuscritos), e "técnicas" (por exemplo, análise de cluster, codificação, modelagem de tópico) criadas com a finalidade de colmatar o fosso entre os atores das HDs e suas práticas relacionadas. De certo este instrumento taxonômico é a harmonização mais objetiva que podemos alcançar, por essa razão utilizamo-nos dela para pontuar as práticas promovidas pelo CPDOC no âmbito das humanidades digitais baseadas através da aplicação de recursos tecnológicos para facilitação de acesso a seu acervo.

3. Fundamentação Teórica

As Humanidades Digitais vem se projetando no mesmo contexto de sociedade da informação diante da realidade da explosão informacional com foco nas fontes de informação digitais. A área recém-criada, já se apresenta como um campo importante que se desenvolve rapidamente através da crescente criação de centros acadêmicos e projetos de Humanidades Digitais. A área tem seu marco de criação pela promulgação do Manifesto das Humanidades Digitais (2010). Esse documento

esclarece a motivação transdisciplinar da nova área que se fundamenta na produção de registros digitais, ou como contextualiza o manifesto 'na opção da sociedade pelo digital que altera e questiona as condições de produção e divulgação dos conhecimentos'. O documento também constata 'que o digital induz uma presença mais forte dos aspectos técnicos e econômicos na pesquisa; que esta obrigação é uma oportunidade para fazer evoluir o trabalho coletivo'.

Existem basicamente três pontuações fundamentais em sua definição, sendo esses acerca da "questão digital, da mobilização de instrumentos e perspectivas singulares do mundo digital restritos ao universo das disciplinas humanas e a transdisciplina" fruto das perspectivas heurísticas advindas desse fenômeno. Dessa forma a "opção da sociedade pelo digital" seria a responsável pela reconfiguração do que identificam como uma "alteração e questionamento às condições de produção e divulgação dos conhecimentos". A essa percepção identificamos enquanto uma ontologia que, a nosso ver, define a reconfiguração e potencialização da limitação do suporte tradicional a uma escala de incomensurabilidade antes não observada.

Em segundo lugar, no que tange a mobilização de instrumentos e perspectivas, defendemos que se corrobora a ideia de um gênero de discurso responsável pela criação de uma narrativa pseudo inovadora, que congrega em torno de si agentes, que cientes da compulsoriedade das técnicas, assumem os produtos desse fenômeno apenas enquanto aditivo em suas práticas metodológicas. Entendemos esse comportamento sob a forma passiva, uma vez que grande parte da área das humanidades não possuíam em seu arcabouço nenhuma característica que as capacitariam a interagir com as novas tecnologias enquanto relação mútua, antes da concepção da ideia de *digital humanities*. Essa conjectura nos serve para delimitar a existência de disciplinas que estabeleciam relação mutual anteriormente à configuração das HDs. Assim defendemos que, mesmo pertencente ao domínio das humanidades, áreas como a ciência da informação estabeleciam previamente à conjectura de *digital humanities* um vínculo recíproco já fortemente problematizado, servindo, portanto, de constatação à essa argumentação.

Em sua terceira pontuação, enquanto certificação de uma "transdisciplina" temos a

constatação de um novo campo alheio às humanidades, porém integrado por essas disciplinas. Dessa forma significa dizer que, da mesma forma que existe uma relação mutual distinta no que tange a mobilização de instrumentos e perspectivas, também aqui constatamos que essa transdisciplina compreende a ideia de inauguração de um novo espaço reflexivo qualificado porém, também, compreendido por essa mesma lógica na qual existam relações mútuas. Relações essas que já denunciavam que determinadas disciplinas trouxessem em seu bojo uma espécie de justaposição que, configurada pela relação mutual, corroboraria a tese de distinção entre as disciplinas das humanidades face a constituição das *digital humanities*. Assim, dessa forma, advogamos a tese de que compreendido um núcleo comum configurado pela HDs existem gradações peculiares dos efeitos que estas promoveram no interior das humanidades. Competindo, portanto, enquanto "fruto das perspectivas heurísticas advindas desse fenômeno" uma participação mais ou menos eloquente das disciplinas das humanidades. Por essa complexidade importa objetivar que as disciplinas humanas participaram deste fenômeno -desde sua concepção enquanto *humanities computing*, assumindo relevância distinta e viabilizando a incorporação de temáticas próprias das tecnologias em suas abordagens em escalas consideráveis.

Portanto podemos afirmar que as Humanidades Digitais surgem para dar conta de uma realidade contemporânea de presença tecnológica no âmbito das fontes tradicionais de informação, que antes eram usufruídas apenas em seu formato físico. Trata-se de um movimento que, ao impactar a área das ciências humanas e sociais, levam os pares à percepção de que as pesquisas agora passam a ser mediadas pelas tecnologias. Amparadas pela digitalização, a tendência irreversível de criação de fontes digitais colocou às ciências humanas o desafio de incorporar novos métodos à sua tradicional metodologia de pesquisa. Esse desafio implica em uma nova forma de trabalhar, tornando essencial sua reflexão pelos envolvidos nela.

4. Discussão e análise

As realidades de centros de informação, bibliotecas, arquivos e até mesmo museus vão sendo afetados por essa inovação cada qual a sua medida e possibilidades particulares. De toda forma, o que

simboliza o marco inicial da efetivação dessa mudança de paradigma são os sistemas de gestão automatizados da informação, que possibilitam maior velocidade nas buscas e um maior gerenciamento dos acervos. Como desdobramento desse processo, temos atualmente, o crescimento do suporte digital que marca cada vez mais presença entre as tipologias informacionais. Essa concretização influenciou uma digitalização cada vez mais naturalizada de suportes até então palpáveis, com o forma de responder tanto às questões de preservação física desses suportes tradicionais como a potencialização do acesso, através da disseminação online de conteúdos digitalizados. A gradativa presença desse suporte nas coleções impôs novas temáticas de trabalho como também cultivou o alicerce para as Humanidades Digitais.

4.1 A Web Semântica e a promoção da interoperabilidade

Com o crescimento das atividades do CPDOC e as reflexões no sentido de tornar as ferramentas institucionais mais acessíveis, o portal e as bases de dados que gerenciam o acervo foram alvo de ações orientadas pelas propostas da web semântica² focando principalmente a interoperabilidade das informações disponibilizadas pela instituição através de suas bases de dados online. A web semântica é um importante movimento no âmbito de conceder à internet um maior aproveitando do ponto de vista do significado das informações nela disponibilizadas. Assim seu objetivo é atribuir com uma maior carga conceitual ao conteúdo rastreável, possibilitando a existência de significado para a máquina e os indivíduos.

Com protocolos de sistemas de metadados baseados em padrões limitados, orientações no sentido da web semântica foram aplicadas para tornar esses metadados intercambiáveis com os padrões consolidados. Esse movimento foi o principal fator que conferiu às bases de dados serem rastreadas por mecanismos rastreadores da web atribuindo uma visibilidade até então inédita ao acervo do CPDOC.

2 A Web semântica interliga significados de palavras e, neste âmbito, tem como finalidade conseguir atribuir um significado (sentido) aos conteúdos publicados na Internet de modo que seja perceptível tanto pelo humano como pelo computador. A web semântica é a relação de interatividade do homem e o computador, onde um depende do outro para a conclusão de tarefas, assim aceção de entendimento do comando estipulado do ser humano à interface operacional da máquina dando um significado de ordem a ser executada. Sendo desta forma uma

Baseando-se em padrões desenvolvidos sob formato xml foi possível reestruturar essas bases de dados fazendo que essas ferramentas melhor interagissem entre si visando pavimentar o caminho para abertura aos rastreadores web.

Com a liberação aos rastreadores web, os metadados do acervo passaram a ser visualizados por buscadores como Google, que indexa em sua busca as mesmas informações padronizadas pela base de dados Accessus, criando assim uma nova possibilidade de busca e divulgação. A partir desse recurso, o uso que os buscadores fazem a partir de seu rastreamento, vislumbram uma projeção até então dificilmente imaginada para o acervo, isso porque ao ter uma busca na web apontando para um documento primário, contribui-se para agregar valor à determinada temática disponível na internet e recuperada por mecanismos de buscas. No exemplo da figura 1 vemos como os motores de busca passaram a entender as informações das bases de dados do CPDOC para, então, poder apresentar resultados para pesquisas realizadas em sua página.

No exemplo da figura 2 podemos verificar como é possível utilizar um código de classificação utilizado na organização do acervo como chave de busca para localizá-lo através do Google. Essa oportunidade gerada a partir da aplicação de recursos de web semântica cria uma nova possibilidade de acesso e pesquisa ao acervo.

4.2 A preocupação com a preservação digital

A prática da digitalização de documentos vem tornando-se um grande fetiche na área de acervos. Tanto bibliotecas como arquivos, centros de documentação e até mesmo museus, seguem, na medida do possível, essa tendência aparentemente irreversível de constituição de acervos em informação digital. A migração do suporte físico para o imagético digital possibilita novas formas de acesso a essas fontes, impactando demanda, uso e potencial desses materiais.

espécie de escrita de entendimento tanto para o computador e para usuário, por meio de organização das informações contida na máquina, através do seu perfil de suas últimas pesquisas realizadas, originando um repositório de dados ligados, como se fosse um verbete de enciclopédia. (Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Web_sem%C3%A2ntica)

Figura 1 - Demonstração do código fonte com padrões rastreáveis pelos motores de busca web

```

1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
2 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" class="no-js" xml:lang="pt-br" lang="pt-br" dir="ltr">
3 <head><title>
4 Carta-testamento de Getúlio Vargas expõe os motivos que o levariam a cometer suicídio, em decorrência da Revolução Constitucionalista de 32. Rio de Janeiro. | CPDOC - Centro de Pesquisa e Documentação de
5 História Contemporânea do Brasil
6 </title><meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=10" /><meta http-equiv="content-language" content="pt-br" /><meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" /><meta name="viewport"
7 content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1" /><meta name="author" content="CPDOC - Centro de Pesquisa e Documentação História Contemporânea do Brasil" /><meta name="keywords"
8 content="arquivística, arquivo, arquivo pessoal, privado, arquivologia, biografias, centro de documentação, ciência política, CPDOC, dicionário histórico, documentação histórica, documento estudos históricos,
9 Getúlio Vargas, história, história do Brasil, instituição memória, pesquisa, memória pesquisa sociologia" /><meta property="og:type" content="website" /><link rel="shortcut icon"
10 href="/App_Themes/Portal_CPDOC/imagens/favicon.ico" type="image/vnd.microsoft.icon" /><link rel="stylesheet" href="/App_Themes/Theme/modal.css" type="text/css" /><link rel="stylesheet"
11 href="/App_Themes/Portal_CPDOC/css" type="text/css" />
12 <!--[if IE]><link rel="stylesheet" href="/App_Themes/Portal_CPDOC/ie.css" type="text/css" /><![endif]>
13 <link type="text/css" rel="stylesheet" href="/App_Themes/Theme/responsive.smartphone.portrait.css" media="screen and (max-width:560px)" /><link type="text/css" rel="stylesheet"
14 href="/App_Themes/Theme/responsive.tablet.portrait.css" media="screen and (min-width:561px) and (max-width:640px)" /><link type="text/css" rel="stylesheet"
15 href="/App_Themes/Theme/responsive.tablet.landscape.css" media="screen and (min-width:641px) and (max-width:768px)" /><link type="text/css" rel="stylesheet"
16 href="/App_Themes/Theme/responsive.desktop.css" media="screen and (min-width:769px) and (max-width:959px)" /><link type="text/css" rel="stylesheet"
17 href="/App_Themes/Theme/responsive.desktop.css" media="screen and (min-width:960px)" />
18 <script src="/cpdoc/acervo/js/jquery-1.7.1.min.js" type="text/javascript"></script>
19 <script src="/cpdoc/acervo/js/jquery.once.min.js" type="text/javascript"></script>
20 <script src="/cpdoc/acervo/js/jquery.mobile.min.js" type="text/javascript"></script>
21 <script src="/cpdoc/acervo/js/jquery.fancybox-1.2.1.pack.js" type="text/javascript"></script>
22 <script src="/cpdoc/acervo/js/fancybox.js" type="text/javascript"></script>
23 <link rel="stylesheet" href="/cpdoc/acervo/js/fancybox/jquery.fancybox.css" type="text/css"/>
24 <script type="text/javascript">
25 (function($) {
26 /**
27 * jQuery function to prevent default anchor event AndAlso take the href * AndAlso the title to make a share pupup
28 * @param {{object}} e [Mouse event]
29 * @param {{integer}} intWidth [Posuu width default 500]
30 */
31 })(jQuery);
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

```

Figura 2 - Possibilidade de recuperação do código de classificação na busca do Google



Nesse sentido a ação de produção de grandes volumes de informação binária, constituindo dados em larga escala, levou as instituições envolvidas com esse processo a se encontrarem com o desafio de manter também seguros esses ativos. Seguindo paralelamente, em nível de importância, os modelos de conservação e preservação dos suportes físicos, os dados digitais também necessitaram ser alvo de ações que garantissem sua integridade. Além de apenas mantê-los preservados para um futuro ainda não muito bem delineado, uma preocupação fundamental se dá a respeito das infraestruturas para ampararem os repositórios desses materiais, além de também garantir que não corram risco de serem perdidos.

Nesse sentido o CPDOC mantém como principal linha ação, em consonância com as orientações de preservação digital, uma infraestrutura capaz de manter todos seus dados íntegros, inclusive também com a constituição de *backups*. Assim a instituição mantém contrato de prestação de serviços de fornecimento de um datacenter com empresa especializada. Em seu portfólio está o fornecimento de produtos que garantem a armazenagem, transferência, segurança e redundância dos dados produzidos pela instituição.

4.3 O acesso por aplicativos móveis

Não obstante, a imposição atual da mobilidade, também vocaciona a instituição a inspirar-se por essa linha. Com as pessoas acessando crescentemente suas informações pessoais, serviços, entretenimento e até suas ferramentas de trabalho em dispositivos conectados à internet mesmo em movimento, fez-se necessário considerar tal tendência. Esse comportamento serviu de motivação para o CPDOC marcar presença também nesse universo levando a instituição a tornar o conteúdo informacional do acervo disponível considerando também o conceito de mobilidade. Antenando-se aos novos tempos, foi implementada a pesquisa e consulta via aplicativo CPDOC, ferramenta desenvolvida para funcionar em plataformas de smartphones e tablets, que permite o acesso às bases de dados do CPDOC distante apenas do toque dos dedos.

Figura 3 - Aplicativo para dispositivos móveis



4.4 Novas possibilidades e técnicas de pesquisa no âmbito das Humanidades Digitais

As transformações no tratamento informacional passaram a ser sentidas pelas unidades de informação basicamente a partir da disseminação dos computadores. A década de 90 e, sobretudo a chegada

dos anos 2000, são momentos importantes desse movimento na realidade brasileira.

As realidades de centros de informação, bibliotecas, arquivos e até mesmo museus vão sendo afetados por essa inovação cada qual a sua medida e possibilidades particulares. De toda forma, o que simboliza o marco inicial da efetivação dessa mudança de paradigma são os sistemas de gestão automatizados da informação, que possibilitam maior velocidade nas buscas e um maior gerenciamento dos acervos. Esse processo foi marcado pela migração das fichas catalográficas para os sistemas de bases de dados. Verificou-se nesse movimento o principal marco na transformação das práticas corriqueiras essencialmente manuais em automatizadas informaticamente.

Como desdobramento desse processo, temos atualmente, o crescimento do suporte digital que marca cada vez mais presença entre as tipologias informacionais. Essa concretização influenciou uma digitalização cada vez mais naturalizada de suportes até então palpáveis, como forma de responder tanto às questões de preservação física desses suportes tradicionais como a potencialização do acesso, através da disseminação online de conteúdos digitalizados. A gradativa presença desse suporte nas coleções impôs novas temáticas de trabalho como também cultivou o alicerce para as Humanidades Digitais.

Nesse contexto, as Humanidades Digitais se colocaram a refletir essas questões considerando as atividades exercidas no campo da informação conjugadas com as facilidades do uso das tecnologias. Partindo, portanto, das reflexões já trabalhadas sob a perspectiva da Ciência da Informação, mas, agora, com vistas a contribuir com o que se projeta como um novo campo. Essas atenções agora se voltam especialmente para o universo instrumental do digital compreendido pelos repositórios digitais, curadoria e gestão desses conteúdos, sua preservação e sua disseminação, além de seus impactos nas esperas de ensino e pesquisa acadêmica.

A chegada da aplicação de determinadas ferramentas tecnológicas produzindo novos rumos e métodos de pesquisa podem ser considerados o marco mais emblemático do rótulo que atende pelo nome de Humanidades Digitais. A soma de recursos oferecidos por softwares com a informação digital apresentaram à pesquisa, ao ensino acadêmico e ao

trato informacional produtos inovadores no tocante ao aproveitamento da informação. Nesse sentido temos, como grandes expoentes, as metodologias de mineração de dados e textos, a modulação ou rotulagem de tópicos, os processos de visualização da informação entre tantos outros. Todos esses processos ou métodos quais tem sido aplicados à informação compreendem um arcabouço praxiológico e teórico que elevaram as reflexões sobre a presença das tecnologias na realidade da informação ao patamar das HDs.

O método de mineração de textos ou de dados textuais, por exemplo, pode ser compreendido como processo de análise de grandes volumes de texto por software de computador permitindo a extração e visualização dos termos mais recorrentes, possibilitando uma compreensão semântica do documento em curto espaço de tempo. Grosso modo os softwares de análise de textos são capazes de ler milhares de palavras e informar ao pesquisador quais delas possuem maior recorrência, evidenciando temáticas daquele conteúdo. Para Moraes; Ambrósio (2007) a mineração de textos é um processo de descoberta de conhecimento, que utiliza técnicas de análise e extração de dados a partir de textos, frases ou apenas palavras. Para os autores esse processo possibilitado pelo desenvolvimento de softwares computacionais, "envolve a aplicação de algoritmos que processam textos e identificam informações úteis e implícitas, que normalmente não poderiam ser recuperadas utilizando métodos tradicionais de consulta". (MORAIS; AMBRÓSIO, 2007, p.1)

Uma outra técnica aplicável à produção de novos conhecimentos a partir da análise por máquina é a modelagem de tópicos. A modelagem ou rotulagem de tópicos é o processo realizado por software especializado para descobrir um índice de termos recorrentes para identificação de uma estrutura semântica do documento. O ponto central desse processo reside em agrupar, nesse ponto com o auxílio do pesquisador, uma cadeia de termos minerados sob um identificador comum que o relaciona com os demais. Assim, como bem exemplificam Nolasco e Oliveira (2016), espera-se que termos como “foguetes” e “espaço” estejam associados em maior quantidade ao tópico de “viagens espaciais” do que ao tópico “genética”. Da mesma maneira os autores também sugerem que “genética” contenha mais termos como “gene” e “DNA”. Assim, cada tópico extraído poderia ser

inicialmente representado por seus termos mais comuns e poderíamos agrupar documentos de acordo com o respectivo tópico.

Essas técnicas vêm sendo integradas às práticas de pesquisa acadêmica e projetos especiais de aproveitamento das fontes. No CPDOC essas práticas já ganham forma e, mesmo ainda numa esfera inicial, vem atendendo projetos específicos de trabalho de extração da informação contida em determinadas partes do acervo da instituição. Além disso, cada vez mais se revela a riqueza do conteúdo dessa massa documental que antes dependeria de muito tempo para ser analisada em grandes escalas. Não obstante, a larga digitalização dos conteúdos tem sido condição *sine qua non* para que o desenvolvimento de pesquisas atingisse esse patamar.

5. Considerações finais

O CPDOC sempre buscou a facilitação do acesso às informações de seu acervo através do uso das tecnologias. As práticas utilizadas desde a informatização da busca até as atuais pesquisas utilizando o objeto digital sempre convergiram o CPDOC para o que se considera como Humanidades Digitais. A produção e constituição de um volume de quase 1 milhão de páginas de documentos digitalizados, marca o auge da imposição do aproveitamento desse recurso sob métodos inovadores característicos da *digital humanities*. A utilização de softwares especializados tem ganhado espaço no tradicional uso das informações, criando novas formas de utilizar esses dados. As novas possibilidades tecnológicas pelo uso da informação têm colocado o desafio de tornar esses produtos informacionais acessíveis ao público usuário. Dessa forma as práticas de gerenciamento, tratamento e uso do acervo histórico do CPDOC servem de exemplo importante para pontuar os contornos práticos das Humanidades Digitais no contexto dos arquivos.

REFERÊNCIAS

FITZPATRICK, Kathleen. The Humanities, done digitally. In: GOLD, Matthew K. **Debates in the digital humanities**. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2012. Part. 1, Cap.2

- GOLD, Matthew K. **Debates in the digital humanities**. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2012.
- KIRSCHENBAUM, Matthew G. What Is Digital Humanities and What's It Doing in English Departments? ADE Bulletin, n.150, 2010. Disponível em: <
https://mkirschenbaum.files.wordpress.com/2011/01/kirschenbaum_ade150.pdf> Acesso em: 01/12/15.
- MORAIS, E. A.; AMBRÓSIO, A. P. L. Mineração de Textos. Relatório Técnico. Instituto de Informática; Universidade Federal de Goiás, 2007. Disponível em: <
http://www.inf.ufg.br/sites/default/files/uploads/relatorios-tecnicos/RT-INF_005-07.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2017.
- NOLASCO, Diogo; OLIVEIRA, Jonice. Modelagem de tópicos e criação de rótulos: identificando temas em dados semi-estruturados e não-estruturados. In: OGASSAWARE, Eduardo; VIEIRA, Vaninha (Orgs.). **Tópicos em gerenciamento de dados e informações**. 1. ed. Salvador: Sociedade Brasileira de Computação, 2016. cap. 4, p. 87-112. E-Book. ISBN 978-85-7669-344-4. Disponível em: <
<http://sbbd2016.fpc.ufba.br/e-book/minicursos.pdf>>. Acesso em: 02 jun. 2017.
- SOUZA, Renato Rocha et al. Portal Semântico do CPDOC. In: ENCONTRO DE BASES DE DADOS SOBRE INFORMAÇÕES ARQUIVISTICAS, 4., 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Associação dos Arquivistas Brasileiros, 2011.
- THATCAMP PARIS 2010, Paris, **Manifesto das digital humanities...** Paris, 2010. Disponível em: <
<http://tcp.hypotheses.org/category/manifeste>
> Acesso em: 29/11/16

UMA FERRAMENTA PARA TRANSCRIÇÃO ONLINE DE MANUSCRITOS: O PROJETO TRANSCRIBE BENTHAM

A TOOL FOR ONLINE TRANSCRIPTION OF MANUSCRIPTS: THE TRANSCRIBE BENTHAM PROJECT

Flávia Barretto Correa Catita¹

Resumo. Com o crescimento das humanidades digitais e a preocupação em digitalizar e conservar os manuscritos, surge também a questão de como transcrevê-los usando a tecnologia, de uma maneira mais fácil, segura e atual. Nessa comunicação, apresentaremos o projeto "Transcribe Bentham", que oferece uma ferramenta de código aberto para transcrição online em uma plataforma de projeto colaborativo.

Palavras-chave: Transcrição online; projeto colaborativo, Transcribe Bentham.

Abstract. *As the digital humanities grow, also emerges the need to preserve and transcribe manuscripts using technology in a safe, easy and modern way. In this presentation, we talk about the "Transcribe Bentham" project, which offers an open source software that allows users and volunteers to visualize and transcribe Bentham's manuscripts.*

Keywords: *Online transcription, crowdsourcing, Transcribe Bentham.*

1. Introdução

As transcrições de manuscritos ainda são feitas, na maioria das vezes, por softwares editores de texto como o Microsoft Word. Esses programas apresentam muitas restrições, que incluem, mas não se limitam a: problemas de compatibilidade, bugs de toda natureza, alto custo financeiro, arquivos pesados e lentos. Essas dificuldades são velhas conhecidas dos

filólogos e atrasam o trabalho que já é prolongado por natureza.

Há tempos, os pesquisadores das humanidades digitais já trabalham no desenvolvimento de ferramentas que facilitem essas transcrições e ofereçam opções de visualização mais atraentes, favorecendo a disseminação desses acervos de documentos manuscritos. Aqui no Brasil, temos, por exemplo, a ferramenta eDictor, desenvolvida pelos pesquisadores Maria Clara Paixão de Sousa, Flávio Natanael Kepler e Pablo Picasso Feliciano Faria. O eDictor é a junção de um editor de XML e um etiquetador morfossintático que permite a geração automática de versões equivalentes a edições diplomáticas, semi-diplomáticas e modernizadas, e de versões com anotação morfossintática. Essa ferramenta, em sua versão 1.0 beta 10 é utilizada por diversos projetos e grupos de pesquisa em países lusófonos, como Brasil, Portugal e Angola (PAIXÃO DE SOUSA, 2015).

No entanto, a maioria dessas ferramentas não são utilizadas no cotidiano do filólogo porque exigem habilidades computacionais avançadas ou porque não são acessíveis de qualquer lugar ou de qualquer computador. Mesmo os softwares com interface amigável, como é o caso do eDictor, necessitam de um treinamento anterior que permita a construção das etiquetas e a compreensão dos recursos do programa.

O objetivo desta comunicação é mostrar uma opção de software livre que pode ser usado para suprir essa demanda. O programa faz parte do Bentham Project, desenvolvido na University College London. Transcribe Bentham² é um premiado projeto colaborativo que tem por objetivo produzir uma nova edição das Obras Completas do filósofo Jeremy Bentham, incluindo manuscritos inéditos. Esses materiais estavam disponíveis para acesso, até pouco tempo atrás, somente na seção de coleções especiais da University College London. Ao torna-los digitais, os pesquisadores permitem que qualquer pessoa possa acessar os manuscritos e estudá-los com uma qualidade fotográfica excelente, possibilitando que muitos dos inéditos do autor sejam lidos. Além disso, esse projeto expande e difunde o conceito de pesquisa colaborativa, possibilitando que voluntários do mundo todo contribuam com a transcrição dos fólios

¹ Doutoranda em Literatura Brasileira, FFLCH-USP, Brasil; flavia.correa@usp.br. Bolsista do CNPq.

² http://www.transcribe-bentham.da.ulcc.ac.uk/td/Transcribe_Bentham

com resultados bastante satisfatórios (CAUSER; TERRAS, 2014:58).

O software livre que foi desenvolvido viabiliza a transcrição e visualização online de manuscritos por qualquer usuário. Além disso, por ser um projeto colaborativo, reúne as vantagens desse tipo de iniciativa; redução de custos, maior eficiência, soluções inovadoras. O usuário, depois de um cadastro simples, pode selecionar um dos manuscritos que ainda não foi transcrito, decodificá-lo, salvar o trabalho e enviar para aprovação dos editores. Isso é especialmente importante tendo em vista a quantidade maciça de fólios que compõem o projeto.

2. Metodologia

Será feita uma apresentação que explique brevemente o projeto Transcribe Bentham, bem como uma demonstração do software de transcrição utilizado, ilustrando as principais funcionalidades da ferramenta. O projeto foi lançado ao público em setembro de 2010. A adesão de voluntários foi modesta inicialmente, mas depois de um artigo no New York Times, o número de colaboradores aumentou consideravelmente. Ao fim de seis meses, já contava com 1.222 voluntários e mais de mil manuscritos transcritos. Passando por dificuldades de toda ordem, inclusive financeiras, o projeto continua ativo e conta hoje com quase 20 mil páginas transcritas total ou parcialmente³. Apesar do número de usuários inscritos, apenas uma parcela deles (639) já transcreveram alguma palavra ou página dos manuscritos. Os chamados "super-transcritores" (cerca de 30 voluntários) são os que efetivamente estão engajados em contribuir semanalmente com o projeto.

A ferramenta de transcrição utilizada nesse projeto é um software de código aberto e de interface bem amigável. Ela foi desenvolvida tendo como base o MediaWiki, um dos mais conhecidos e usados softwares de projetos colaborativos. Tanto o código do programa de transcrição quanto o do MediaWiki estão disponíveis no site GitHub⁴.

Para começar a transcrever, é necessário que se faça um breve cadastro criando-se um usuário e senha. Em seguida, é recomendado ler as orientações

gerais para novos usuários, onde é explicado, passo a passo, como fazer o login, selecionar e começar a transcrição de uma página, submeter a página para revisão e receber feedback sobre o trabalho realizado.

Em seguida, o voluntário pode estudar as diretrizes para transcrição. Nelas estão particularidades sobre a caligrafia de Jeremy Bentham e orientações sobre como lidar com características específicas do manuscrito. Além das orientações gerais, essa seção também trata dos princípios básicos, diretrizes centrais e diretrizes suplementares.

Com uma linguagem muito simples e direta, esse texto auxilia o usuário em várias questões. Por exemplo, há uma seção que trata de paleografia e oferece exemplos de como decodificar a escrita, às vezes difícil, do filósofo britânico. Outra seção, explica como deve ser feita a codificação XML do texto, usando os botões da barra de ferramentas. Em seguida, cada uma das funções da barra de ferramentas é minuciosamente explicada, acompanhada de imagens que exemplificam a questão detalhadamente.

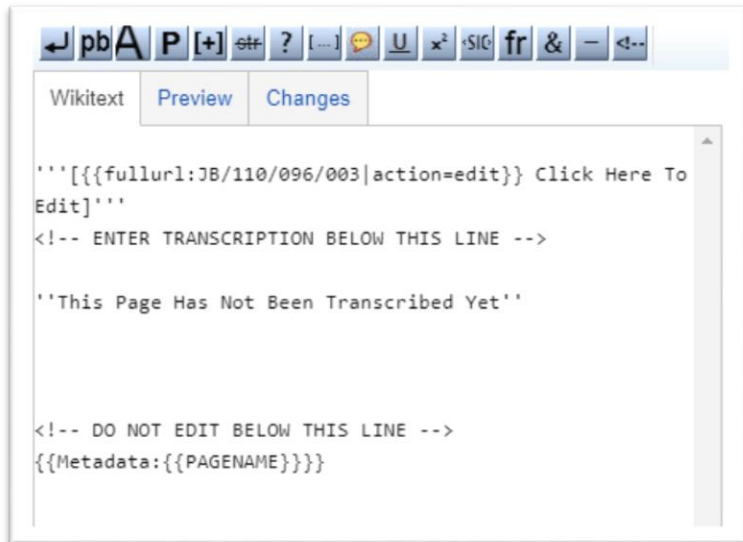
Já um pouco mais ambientado, o voluntário pode começar a transcrição propriamente dita, selecionando um manuscrito que mais lhe interesse. Os textos estão divididos por assunto (bem-estar animal, artes, educação, ciência, entre outros), data (abrangendo os períodos de 1770 a 1832) e por grau de dificuldade (fácil, moderado e difícil). Apresenta-se ao usuário uma imagem do fólio com ajuste de zoom e rotação da imagem, uma página em branco para fazer a transcrição e a barra de ferramentas, como pode ser visto na Figura 1. Qualquer usuário logado pode selecionar um fólio que ainda não foi transcrito e proceder à transcrição utilizando a barra de ferramentas que insere comandos XML automaticamente próprios para o material em questão (adição, quebra de linha, parágrafo etc), conforme ilustrado na Figura 2. O voluntário pode também ter uma ideia de como está ficando a transcrição clicando em "Preview" ou visualizar as mudanças feitas (por ele, ou por outros usuários) na aba "Changes". Quando estiver satisfeito com a transcrição, o usuário submete o arquivo para aprovação do editor, que faz a verificação do texto e da marcação. Quando aprovado, e se estiver completo, o fólio é fechado e fica disponível apenas para visualização; se estiver

³ <http://blogs.ucl.ac.uk/transcribe-bentham/>

⁴ <https://github.com/onothimagen/cbp-transcription-desk> e <https://github.com/wikimedia/mediawiki>, respectivamente.

incompleto (por exemplo, porque o usuário não entendeu a caligrafia ou não teve tempo de terminar a transcrição), o documento continua aberto para edição.

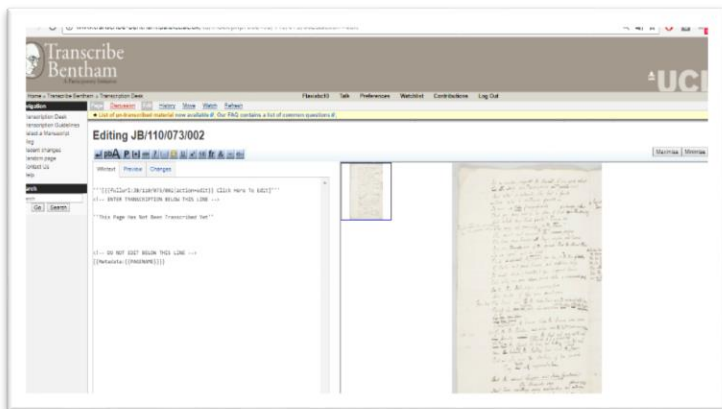
Figura 1



Visão geral da *Transcription Desk*.

Fonte: <http://www.transcribe-enthnam.da.ulcc.ac.uk>

Figura 2



Detalhe da área de transcrição e barra de ferramentas.

Fonte: <http://www.transcribe-bentham.da.ulcc.ac.uk>

Pelo estudo de Terras e Causer (2014), levaria mais de 67 anos para transcrever todos os fólios de Jeremy Bentham que estão na University College London e na British Library. Com o projeto Transcribe Bentham, esse tempo seria reduzido para cerca de 12 a 16 anos, considerando que os

voluntários transcrevem entre 75 e 100 manuscritos por semana.

Diante de tantos resultados positivos, é preciso lembrar que a tarefa de criar e manter esse sistema de transcrição colaborativa não é simples e requer uma parcela significativa de investimento (de tempo, dinheiro e pessoal).

O retorno desse investimento não é imediato; os primeiros seis meses de implantação de um projeto colaborativo são árduos e paulatinos. Não se pode esperar resultados instantâneos; é preciso, primeiro, estabelecer um bom número de colaboradores engajados e trabalhar sempre na divulgação do projeto.

Apesar do grande número de usuários inscritos na plataforma do projeto Transcribe Bentham, apenas uma parcela deles (639) já transcreveram alguma palavra ou página dos manuscritos. Os chamados "super transcritores" (cerca de 30 voluntários) são os que efetivamente estão engajados em contribuir semanalmente com o projeto.⁵

Dito isso e depois dessa breve apresentação sobre o projeto Transcribe Bentham, faz-se pertinente uma discussão de alguns conceitos relativos a esse tipo de trabalho, como filologia digital e projetos colaborativos.

3. Fundamentação teórica

Campo ainda em definição e em constante mutação, as humanidades digitais podem ser entendidas como a prática de usar a tecnologia para criar novos objetos para questões humanísticas (SCHMIDT, 2011), englobando ativismo digital, jogos de realidade virtual e criação de artefatos históricos em 3D (KLEIN, GOLD, 2016).

Nessa ampla gama de possibilidades, incluem-se também as transcrições online e coletivas de manuscritos, objeto de estudo deste texto. Apesar de existirem algumas ferramentas que auxiliam o pesquisador que trabalha com manuscrito (como o eDictor, por exemplo), há poucas opções que permitem que isso seja feito de maneira online e colaborativa, como possibilita o projeto Transcribe Bentham.

⁵ <http://blogs.ucl.ac.uk/transcribe-bentham/2018/03/23/project-update-women-and-citizen-science/>

Nesse sentido, contribui-se para a discussão sobre projetos que se encaixem na categoria da Filologia Digital, que, nas palavras de PAIXÃO DE SOUSA (2013:14):

apresentam o objetivo de desenvolver tecnologias computacionais de última geração aplicadas ao trabalho filológico, às disciplinas afins tradicionais da filologia (notadamente, a paleografia e a diplomática), e à elaboração dos instrumentos tradicionais da investigação crítica (como os glossários, os catálogos, e as próprias “edições críticas”).

Já está claro que é necessária uma infraestrutura adequada para criar, manter e gerenciar coleções digitais (PITTI, 2004). Isso envolve uma série de atores e recursos que incluem profissionais da tecnologia da informação, financiamento para pesquisa e compra de materiais, disponibilidade das instituições em abrir os seus acervos, entre outros. Envolve também analisar iniciativas que deram certo e que possam servir de inspiração para projetos afins, como é o caso do exemplo discutido aqui.

O fato de esse ser um software de código aberto é uma vantagem que possibilita a utilização por outros pesquisadores, bem como a personalização da ferramenta de acordo com a necessidade de cada projeto, nos moldes que propuseram CRANE *et al.*, 2008.

O projeto Transcribe Bentham também coloca em discussão os prós e contras de um trabalho colaborativo formado, principalmente, por voluntários e lança ainda algumas questões centrais: as pessoas se disporiam a participar espontaneamente de um projeto desse tipo? Mesmo quem não tem uma formação específica seria capaz de transcrever um manuscrito e fazer a codificação em XML? Segundo os autores Tim Causer e Melissa Terras (2014), a resposta a essas perguntas é sempre afirmativa.

O conceito de contribuição colaborativa ou crowdsourcing é relativamente novo. O termo foi usado pela primeira vez em 2006, por Jeff Howe, para se referir a um tipo de trabalho que ocorre de forma online e compartilhada (FERRAZ *et al.*, 2017).

Dentre as várias categorias de crowdsourcing, existe a ETC (Equipe de trabalho colaborativa), que pode ser definida como uma iniciativa que utiliza:

o esforço colaborativo conjunto de um grande número de indivíduos para realizar tarefas ou resolver problemas. Normalmente, problemas mais complexos são desmembrados em atividades mais simples que podem ser delegadas à multidão. Nesta categoria entra, por exemplo, a terceirização de atividades de pesquisa para a população em geral, conceito conhecido como crowdsourcing (FERRAZ *et al.*, 2017:116).

Um bom exemplo é a plataforma Zooniverse⁶, desenvolvida pela Universidade de Oxford, que reúne projetos de crowdsourcing em diversas áreas do conhecimento, como artes, astronomia, biologia, história, literatura, medicina, entre outros. Nessa plataforma, podem ser encontrados projetos para quem se interessa em descobrir planetas (Planet Hunters⁷), mapear a superfície de Marte (Planet Four⁸), classificar ciclones tropicais (Cyclone Center⁹), procurar ninhos de orangotango (Orangutan Nest Watch¹⁰), transcrever cartas de Shakespeare (Shakespeare's World¹¹) ou os diários de presos da primeira guerra mundial (Operation War Diary¹²).

As pesquisas já mostraram que o engajamento do público se dá por alguns fatores, sendo os mais importantes: prazer, recompensa, autodesenvolvimento, reputação e carreira, social e altruísmo (FERRAZ *et al.*, 2017:125). Tais resultados são importantes de se considerar quando da estruturação de um projeto de pesquisa colaborativo.

4. Considerações finais

Tendo em vista a necessidade de ferramentas de uso simples para a transcrição de manuscritos, vimos que o software desenvolvido pela equipe do projeto Transcribe Bentham pode ser uma resposta a essa demanda. O conceito de pesquisa colaborativa

⁶ <https://www.zooniverse.org/>

⁷ <https://www.planethunters.org/#/>

⁸ <https://www.planetfour.org>

⁹ <https://www.cyclonecenter.org>

¹⁰ <https://www.zooniverse.org/projects/sol-dot-milne/orangutan-nest-watch>

¹¹ <https://www.shakespearesworld.org>

¹² <https://www.operationwardiary.org>

também emerge como um aliado ao trabalho de equipes de transcrição.

Uma ferramenta como essa tem um potencial importante no trabalho dos que trabalham com manuscrito. Ela diminuiria significativamente o tempo de transcrição, facilitando sobremaneira o trabalho de visualizar e transcrever os fólhos. Outra vantagem é a marcação xml que é feita sem necessitar de treinamento específico. A oportunidade de contar com a colaboração de outras pessoas é um ponto importante a ser considerado pois abre a pesquisa para a comunidade, facilita o diálogo entre pesquisadores e a correção de eventuais erros, dos quais ninguém está isento.

Espera-se que essa proposta de apresentar um modelo de projeto colaborativo de transcrição online de manuscritos possa abrir caminho para que projetos semelhantes sejam desenvolvidos no Brasil.

REFERÊNCIAS

- CAUSER, Tim; TERRAS, Melissa. "Many hands make light work. Many hands together make merry work": Transcribe Bentham and crowdsourcing manuscript collections. In: RIDGE, Mia (Ed.). **Crowdsourcing Our Cultural Heritage**, Ashgate, 2014. Disponível em: <<http://discovery.ucl.ac.uk/1393567/>>. Acesso em 03 abr 2018.
- CRANE Gregory; BAMMAN David; JONES Alison. ePhilology: When the Books Talk to Their Readers. In: SCHREIBMAN, Susan; SIEMENS, Ray (Eds.). **A Companion to Digital Literary Studies**. Oxford: Blackwell, 2008. Disponível em: <http://www.digitalhumanities.org/companionDL/>. Acesso em 18 nov 2017.
- FERRAZ, Ivan Roberto; GOUVÊA, Maria Aparecida; BARRETO, Iná Futino. Fatores determinantes da participação em iniciativas de Crowdsourcing. **Revista Gestão & Tecnologia**, [S.l.], v. 17, n. 1, p. 107-129, abr. 2017. ISSN 2177-6652. Disponível em: <<http://revistagt.fpl.edu.br/get/article/view/1021/727>>. Acesso em 05 abr 2018.
- KLEIN, Lauren F.; GOLD, Matthew K. **Digital Humanities: The Expanded Field**. Disponível em: <<http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/51>>. Acesso em 21 mai 2018.
- PAIXÃO DE SOUSA, Maria Clara. A Filologia Digital em Língua Portuguesa: Alguns caminhos. In: BANZA, Ana. Paula.; GONÇALVES, Maria. Filomena. (coord.), **Património textual e humanidades digitais: da antiga à nova Filologia**. Évora: Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades da Universidade de Évora (CIDEHUS)/ Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), 2013.
- PAIXÃO DE SOUSA, M. C. **e-Dictor: Histórico e perspectivas**. Comunicação ao Gallæcia: III Congresso Internacional de Linguística Histórica. Santiago de Compostela, 28 de julho 2015. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/mariacclaraps/edictor-historico-e-perspectivas-2015>>. Acesso em 03 abr 2018.
- PITTI, Daniel V. Designing Sustainable Projects and Publications. In: SCHREIBMAN, Susan; SIEMENS, Ray; UNSWORTH, John (Eds.). **A Companion to Digital Humanities**, Oxford: Blackwell, 2004. Disponível em: <<http://www.digitalhumanities.org/companion/>>. Acesso em 19 nov 2017.
- SCHMIDT, Benjamin M.. Theory First. **Journal of Digital Humanities**, v. 1, n.1, 2011. Disponível em: < <http://journalofdigitalhumanities.org/1-1/theory-first-by-ben-schmidt/>>. Acesso em 17 nov 2017.

POR UM ACERVO DIGITAL DE PARTITURAS DE MÚSICA BRASILEIRA

A DIGITAL COLLECTION OF BRAZILIAN MUSIC SCORES

Rosana S. G. Lanzelotte¹³

Resumo. Grande parte dos repertórios musicais brasileiros não tem edições disponíveis: estão em formato manuscrito ou as edições estão esgotadas. Os arquivos de partituras são de difícil acesso físico ou remoto. Algumas iniciativas propõem-se a suprir a lacuna através da disponibilidade via web. Este trabalho pretende discutir meios de integrá-las para ampliar a visibilidade e o acesso aos repertórios.

Palavras-chave: Acervos digitais, música brasileira.

Abstract. Great part of the Brazilian music repertoires have no editions available: either they are in manuscript format or out-of-print. Most musical archives are inaccessible. Some initiatives aim to fill the gap, by means of web availability of digital scores. This work intends to discuss their integration in order to increase the visibility of Brazilian music repertoires.

Keywords: Digital collections, Brazilian music scores.

1. Introdução

Estima-se que 80% dos repertórios musicais brasileiros não tem edições disponíveis. As obras escritas até o final do século 19 estão, em sua maior parte, em formato manuscrito em arquivos espalhados por todo o Brasil, em bibliotecas, igrejas e acervos particulares. Frequentemente, a consulta aos catálogos só é possível de forma presencial. A dificuldade de acesso e obtenção de cópias é uma constante.

As instituições que concentram a maior parte de documentos musicais são a Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro (BNRJ), com 250.000 itens, e a Biblioteca Alberto Nepomuceno da Escola de Música

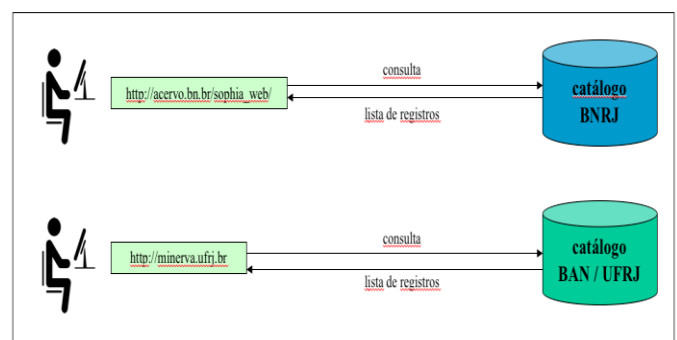
da UFRJ (BAN / UFRJ), com cerca de 50.000 itens. Por força do depósito legal, a BNRJ é a maior guardiã de exemplares de edições de compositores brasileiros. As cópias, encomendadas in loco, são caras e restritas. O acervo não está, no momento, aberto ao público, pois o prédio que o abriga está interditado para obras.

A indústria editorial de partituras no Brasil teve início ainda primeira metade do século 19, e atingiu seu ápice nas primeiras décadas do século 20, quando eram produzidos cerca de 2.000 títulos por ano (PEQUENO, 1998). A situação é hoje muito diferente, e as principais editoras – Irmãos Vitale, Mangione – interromperam a edição de peças musicais. As coletâneas, consideradas comercialmente viáveis, ainda são impressas. Lojas de partituras estão sendo fechadas em todo o mundo.

Nesse contexto, o acesso virtual se apresenta como alternativa. Atualmente, uma ínfima parcela dos acervos das instituições supra citadas está disponível via web, e até mesmo a consulta remota aos catálogos é parcial. Para tentar suprir esta lacuna, surgiram iniciativas de instituições não depositárias de documentos, como o SESC PARTITURAS e MUSICA BRASILIS. Ao lado destes, cujo recorte curatorial é abrangente, existem ainda sítios dedicados a compositores específicos e sítios temáticos, como o www.institutopianobrasileiro.com.br e www.violaobrasileiro.com.br.

Sítios web isolados criam ilhas de informação, o que obriga o usuário a navegar em cada um separadamente, como ilustra a Figura 1.

Figura 1: Acesso remoto a catálogos isolados



O isolamento entre os sítios poderia ser evitado através da **interoperabilidade** - capacidade de um sistema, informatizado ou não, de se comunicar de forma transparente com outro sistema.

¹³ Doutora em Ciência da Computação, Instituto Musica Brasilis, rosana@musicabrazilis.org.br.

As bibliotecas sempre a praticaram, trocando entre si informações bibliográficas sobre os recursos que integram seus acervos. Para tal, utilizam padrões de descrição internacionalmente aceitos, como o MARC (2018).

A partir do diagnóstico sobre o acesso a partituras de obras de compositores brasileiros, o objetivo do presente trabalho é discutir as premissas para a implantação de um acervo memorial de partituras de compositores brasileiros. Na seção 2, são apresentadas informações sobre os principais arquivos de partituras brasileiras, enquanto que iniciativas para a disponibilidade via web são discutidas na seção 3. Na seção 4 discorre-se sobre premissas para a criação de um acervo memorial de partituras de música brasileira e na seção 5 tece-se as considerações finais.

2. Principais arquivos de partituras de música brasileira

A cidade do Rio de Janeiro sediou a capital do país por quase 200 anos – 1763 a 1960 –, o que a transformou no principal centro de produção de música grafada das Américas e na sede dos maiores acervos de partituras, de propriedade das instituições listadas a seguir.

2.1. Divisão de Música da BNRJ – Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro

Criada em 1952, pela bibliotecária Mercedes Reis Pequeno, a Divisão de Música e Arquivo Sonoro (Dimas) da Biblioteca Nacional reúne 250.000 documentos, entre partituras, periódicos, discos, CDs, cartazes, instrumentos musicais e materiais relacionados à produção musical e discográfica do país. Inicialmente constituída a partir das coleções da Real Biblioteca e D. Thereza Christina Maria, a BNRJ é depositária de partituras dos maiores compositores brasileiros de todos os tempos, como José Maurício Nunes Garcia (1767 – 1830), Carlos Gomes (1836 – 1896), Alberto Nepomuceno (1864 – 1920), Francisco Braga (1868 – 1945), Heitor Villa-Lobos (1887 – 1959), entre muitos outros.

O catálogo está acessível remotamente, através do software proprietário SOPHIA (2018), porém a solicitação de reproduções deve ser feita presencialmente. As reproduções são caras e requerem a prévia digitalização, nos casos em que não

existirem. Permite-se que o usuário fotografe materiais em domínio público, o que tem pouco efeito prático no caso de partituras, em geral constituídas por muitas páginas.

O sítio da Biblioteca Nacional Digital (<http://bndigital.bn.gov.br/acervodigital/>) lista 1.461 registros de Partituras, o que representa 0,5% do total do acervo físico. Foram selecionadas para a digitalização, principalmente, partituras em formato manuscrito, que não tem utilidade prática para os músicos. Em uma busca por partituras, são também listados outros materiais, como é o caso do terceiro item da listagem, que remete à fotografia dos Oito Batutas (http://obidigital.bn.br/acervo_digital/div_musica/mas1186442.pdf), o que mostra a necessidade de aperfeiçoar a descrição dos recursos digitais.

2.2. BAN / UFRJ – Biblioteca Alberto Nepomuceno (Escola de Música da UFRJ)

A história da atual Escola de Música da UFRJ remonta a 1848, com a fundação do Conservatório Imperial de Música, por iniciativa de Francisco Manuel da Silva (1795 – 1865). A biblioteca da instituição tem origem nas coleções de partituras e livros doados pelos primeiros professores, e tomou impulso definitivo na gestão de Alberto Nepomuceno (1864 – 1920), entre 1906 e 1916. A partir do trabalho de levantamento iniciado em 1989, chegou-se ao número aproximado de 50.000 partituras.

O catálogo remoto, através da base Minerva - <http://minerva.ufrj.br> – repertoria apenas os manuscritos e não as partituras impressas. A consulta ao catálogo completo, bem como a solicitação de reproduções, só podem ser realizados presencialmente. As reproduções requerem a prévia digitalização, nos casos em que não existirem.

Algumas poucas partituras da BAN/UFRJ foram digitalizadas graciosamente pela DocPro - empresa com atuação comprovada na área – em cujo sítio desenvolvido em software proprietário estão hospedados os arquivos digitais (<http://www.docpro.com.br/escolademusica/bibliotecadigital.html>). Estão disponíveis as imagens de 21 partituras manuscritas de autores diversos, bem como 12 partituras autógrafas de José Maurício Nunes Garcia, o que representa 0,1% do total. Os itens digitalizados estão acessíveis através do leitor também desenvolvido pela empresa.

2.3. Instituto Moreira Salles

O acervo musical do Instituto Moreira Salles, iniciado no ano de 2000, totaliza hoje cerca de 80.000 partituras. Naquele ano o IMS recebeu a guarda do arquivo pessoal de Alfredo da Rocha Vianna Filho (1897-1973), o Pixinguinha. Em 2001 foi adquirido em 2001 o acervo do pesquisador, historiador, crítico e jornalista José Ramos Tinhorão (1928), que compreende discos, partituras, fotos, filmes, scripts de rádio, programas de cinema e teatro, cartazes, jornais, revistas e uma biblioteca especializada. Um ano depois, o IMS incorporou a coleção do pesquisador Humberto Franceschi (1930 – 2014), com cerca de 12.000 partituras, além de valiosos registros da música popular do início do século 20.

O catálogo do acervo do Instituto (<http://acervo.ims.com.br/>) também utiliza a plataforma proprietária SOPHIA (2018) e lista 30.372 itens de partituras impressas e 1.007 itens de partituras manuscritas

2.4. MIS – Museu da Imagem e do Som

O acervo do Museu da Imagem e do Som (MIS) do Rio de Janeiro é constituído por 22 coleções particulares que reúnem documentos nos mais variados suportes. A maioria delas chegou ao MIS por meio de doação, e outras foram adquiridas no momento de sua fundação. Integram o acervo do MIS as coleções do radialista Almirante; dos músicos Abel Ferreira e Jacob do Bandolim; do pesquisador de música Sérgio Cabral; e de vários intérpretes da música brasileira, como as irmãs Linda e Dircinha Batista, Nara Leão, Elizeth Cardoso, Odete Amaral, Zezé Gonzaga e, recentemente, de Paulinho Tapajós. Além das já mencionadas, o MIS possui um acervo raro: a coleção da Rádio Nacional com 20.000 partituras.

Atualmente não é possível acessar o catálogo ou as partituras através do sítio do MIS (<http://www.mis.rj.gov.br/>), devendo o pesquisador se dirigir ao local para consultar o catálogo ou os documentos.

2.5. Quadro resumo

A Tabela 1 resume a situação das instituições brasileiras possuidoras dos maiores acervos de partituras musicais, sejam manuscritas ou editadas.

Tabela 1: Quadro resumo das principais instituições possuidoras de partituras

Instituição	Nº itens físicos	Acesso remoto ao catálogo	Nº itens digitalizados	Acesso remoto aos recursos digitais
BNRJ	250.000	sim	1.461	sim
BAN / UFRJ	50.000	parcial (apenas aos itens manuscritos)	cerca de 100	sim (software proprietário)
IMS	31.379	parcial	?	não
MIS	+ 20.000	não	-	não

Como se pode observar, com exceção da BNRJ, nem mesmo o acesso remoto aos catálogos dos arquivos é assegurado. Na maior parte dos casos, para localizar uma partitura, o músico deve realizar pesquisas presenciais, deparar-se com as dificuldades e custos inerentes à reprodução – já que grande parte das partituras não existe em formato digital –, e aguardar um prazo, muitas vezes longo, para receber a cópia. Como consequência, ao conceber um programa de concerto, o músico brasileiro prefere incluir obras de compositores europeus, a cujas partituras terá acesso mais fácil e imediato.

3. Disponibilidade de partituras via web - sítios não vinculados a instituições de guarda física

A principal fonte de acesso a partituras na web é hoje o sítio IMSLP - International Music Score Library Project –, com cerca de 430.000 partituras de mais de 16.000 compositores, entre os quais apenas 151 brasileiros. Apesar de aceitar contribuições de origem controversa, o sítio é o instrumento de trabalho de músicos e orquestras em todo o mundo. A baixa representatividade da produção musical brasileira inspira a realização de um projeto integrado em âmbito nacional voltado a partituras.

Além dos sítios das instituições possuidoras de arquivos de partituras, algumas iniciativas voltadas à disponibilidade através da web tem surgido nos últimos anos.

3.1. SESC Partituras

Iniciado em 2007, o SESC PARTITURAS contabiliza atualmente 2.726 partituras em formato digital, em sua maior parte obras de câmara. O acervo inclui obras de compositores consagrados e também de jovens compositores contemporâneos.

A arquitetura de informação do sistema prevê tipos de conteúdos relacionados a **compositores**, **partituras** e **instrumentos** (ou **formação instrumental**). Os metadados ou atributos que descrevem cada um desses tipos de conteúdos foram estabelecidos de forma empírica e não seguem nenhum padrão conhecido. O sítio possibilita a busca por formação, instrumentação, compositor e obra.

Recentemente, o sítio passou por uma reformulação e os links de partituras foram todos modificados, o que prejudicou a interligação com outros sítios de partituras.

3.2. Musica Brasilis

O portal Musica Brasilis (www.musicabrasilis.org.br) foi criado em 2009 com o objetivo de tornar disponível pela web partituras de repertórios brasileiros de todos os tempos e gêneros. Conta atualmente com cerca de 1.800 partituras de cerca de 300 compositores desde o séc. 18 até os contemporâneos.

A arquitetura de informação em que se baseia viabiliza buscas por autor, título, instrumentação e gênero, além de período. O padrão de metadados adotado é compatível com o Dublin Core estendido, internacionalmente aceito para recursos digitais (DCMI, 2018). Buscando o alinhamento com novas tendências da web, cada partitura tem o seu identificador único persistente, o que facilita a localização através dos mecanismos de busca e a interligação com outros sítios.

Parcerias alinhadas com a Academia Brasileira de Música, SESC Partituras, Centro Cultural São Paulo e Editora Irmãos Vitale tem contribuído para tornar o portal Musica Brasilis um efetivo ponto de entrada para a busca de partituras de compositores brasileiros.

4. Premissas para um acervo digital de partituras brasileiras

Para que uma obra musical possa ser interpretada, é necessário que a partitura seja:

- localizável;
- de fácil acesso;
- editada (não em formato manuscrito);
- com partes separadas para cada instrumento, quando se tratar de obra de câmara ou orquestral.

Estes requisitos se somam à salvaguarda de documentos musicais pelas bibliotecas, o que é imprescindível, porém não suficiente. Hoje, até mesmo para localizar uma partitura, o músico deve fazer pesquisas presenciais, já que grande parte das instituições não tem o catálogo completo disponível através de acesso remoto, conforme mostrado na Tabela 1.

Nesta seção discute-se diretrizes para guiar a digitalização de partituras por parte de instituições possuidoras de acervos.

4.1. Princípios FAIR

As duas primeiras condições enunciadas acima alinham-se com os princípios FAIR (WILKINSON, 2016), propostos com o objetivo de fazer com que os recursos digitais sejam:

- Fáceis de localizar (**F**indable)
- Acessíveis (**A**ccessible)
- Interoperáveis (**I**nteroperable)
- passíveis de **R**euso (**R**eusable)

Esses princípios, sugeridos no âmbito da comunidade científica, também se adequam a recursos digitais provenientes de bibliotecas, arquivos ou museus, que devem atender aos seguintes requisitos (KOSTER, 2018):

1. **Identificadores persistentes:** cada recurso digital deve ser identificado por um endereço **único e estável**; um exemplo é o DOI – Digital Object Identifier – atribuído à última referência bibliográfica deste artigo que, não por acaso, aponta o artigo dos criadores do conceito (<http://dx.doi.org/10.1038/sdata.2016.18>);
2. **Armazenamento em servidores estáveis**, de forma a assegurar a preservação digital;
3. **Acesso através de protocolos padrão**, especificados no âmbito da iniciativa W3C (World Wide Web Consortium);

4. Alinhamento com padrões consagrados de metadados;
5. Explicitação das **licenças** e direitos de uso de acordo com o Creative Commons;
6. Adoção de catálogos de autoridades, quando existirem (ex: ORCID para pessoas);
7. Indicação da **proveniência** - cronologia da propriedade do recurso – que pode ser útil para estabelecer contexto ou validar fontes;
8. Controle de qualidade dos metadados, por equipes especializadas.

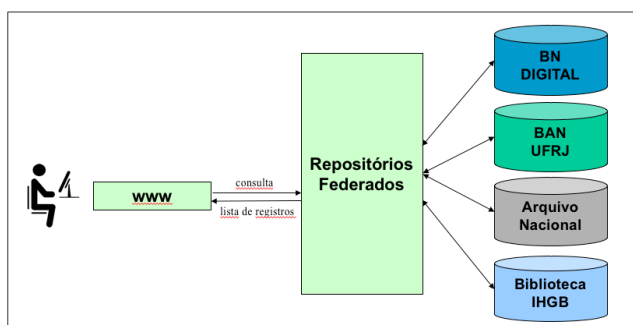
Diante destes requisitos, KOSTER (2018) sugere etapas para a construção de coleções digitais “FAIR”, que partem da constituição de grupos de trabalho, levantamento de padrões e interação com os usuários e com outras instituições de mesma natureza.

4.2. Interoperabilidade e Dados Abertos Interligados

A colaboração entre instituições é um pré-requisito para a efetiva disponibilidade de recursos digitais. Ao contrário da situação mostrada na Figura 1, é desejável que o resultado de uma busca inclua informações sobre os recursos provenientes de diversos sítios, mas que isso ocorra de forma transparente para o usuário.

Uma das formas de promover a interoperabilidade é mostrada na Figura 2. Os metadados descritivos dos recursos digitais provenientes de diversos repositórios são reunidos **antes** ou **durante** a consulta do usuário, que recebe, como resposta à busca, uma lista de resultados provenientes de todos eles (MARCONDES, 2016).

Figura 2: Acesso a repositórios federados



Essa forma de interoperar, que pressupõe agentes agregadores ou centralizadores de metadados, era bastante usual até recentemente. Tende à

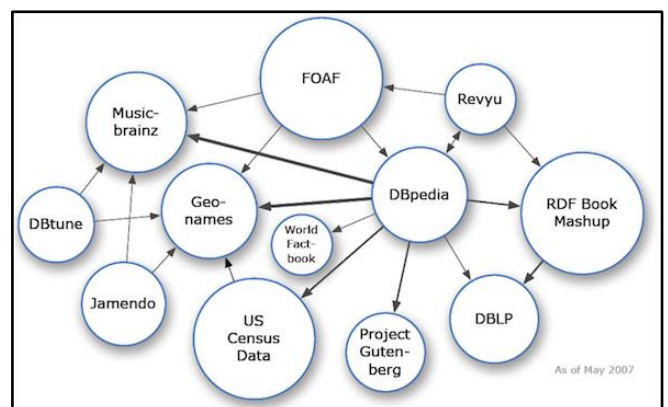
obsolescência com o surgimento do conceito de Dados Abertos Interligados – em inglês Linked Open Data (LOD) –, que torna possível que um recurso digital tenha “vida própria” na web, e não seja meramente parte de uma coleção de uma dada instituição (HEATH, 2011).

Os requisitos para que um recurso digital publicado na web integre o universo de Dados Abertos Interligados foram sintetizados em cinco etapas por Tim Berners LEE (2009), o inventor da web:

- ★ o recurso deve estar disponível na Web, sob uma licença aberta;
- ★★o recurso deve estar disponível em formato que pode ser interpretado por máquina (Ex: pdf, ao invés de uma imagem escaneada);
- ★★★o recurso deve estar disponível em formato não-proprietário (Ex: pdf);
- ★★★★ o recurso deve estar descrito de acordo com padrões abertos do W3C e ter um identificador único persistente, o que possibilita que outros o apontem;
- ★★★★★ o recurso deve ser conectado a outros, de forma a prover contexto.

A representação gráfica de Dados Abertos Interligados é um grafo, em que não há hierarquia ou centralização, conforme mostrado na Figura 3.

Figura 3: Nuvem de Dados Abertos Interligados (LOD)



Cada um dos nodos do grafo armazena um conjunto de relações de significado a respeito de um domínio, traduzidas através de triplas RDF, na forma de **sujeito / predicado / objeto** (Ex: obra / é

composta / compositor). A publicação na web de um novo tipo de recurso deve ser precedida pela criação de um nodo que contem as tripas RDF que definem a semântica desse novo domínio. No caso de partituras de música, exemplos de triplas seriam:

obra / é composta / compositor

obra / tem suporte / partitura

partitura / é editada / editorador

partitura / é revisada / revisor

As entidades **compositor**, **editorador** e **revisor** são **pessoas**, reguladas por outro nodo da nuvem (FOAF), enquanto que **partitura** é um tipo de **documento**.

4.3. A Carta do Recife – por uma política de digitalização de acervos brasileiros

Os princípios FAIR vão ao encontro dos compromissos enumerados pela Carta do Recife (2012), fruto de uma tentativa de nortear as iniciativas de digitalização de acervos no Brasil:

1. Compromisso com o acesso aberto, público e gratuito;
2. Compromisso com o compartilhamento das informações e da tecnologia;
3. Compromisso com a acessibilidade, atendendo às recomendações e padrões do W3C;
4. Compromisso com a identificação, organização e tratamento como pré-requisito para a digitalização;
5. Padrões de captura e tratamento de imagens seguindo e ampliando os padrões já estabelecidos no âmbito do CONARQ;
6. Alinhamento com padrões consagrados de metadados;
7. Alinhamento com padrões e normas de preservação digital;
8. Projetos de educação, pesquisa e formação de pessoal;
9. Marketing e educação: difusão dos acervos, pesquisa e avaliação dos resultados, programas de inserção dos acervos na trama da sociedade;
10. Direitos autorais: estabelecimento de bases legais para permitir a preservação e difusão do recurso digital e a criação de sistemas de gerenciamento da propriedade intelectual e do controle da autenticidade do recurso digital.

Poucas instituições brasileiras atuam hoje dentro desses princípios, que se afirmam como uma tendência mundial. A difusão e preservação de recursos digitais engatinha no país.

5. Considerações finais

A dificuldade de acesso às partituras de obras brasileiras é uma das principais causas do esquecimento a que são condenados grande parte de nossos compositores. O que os músicos não podem tocar, o público não pode conhecer.

A disponibilidade de partituras em formato digital é uma tendência que se confirma em todo o mundo, com o fechamento das lojas de partituras e o reposicionamento de editoras.

Alinhados com essa evidência, o MUSICA BRASILIS, em conjunto com a Biblioteca Nacional, pretende empreender uma iniciativa pioneira de acervos consorciados de partituras de compositores brasileiros em formato digital. O alinhamento às melhores práticas desde o primeiro momento garante a efetiva disponibilidade.

Com isso, o patrimônio musical brasileiro terá a visibilidade assegurada e a disseminação a que faz jus como uma das maiores riquezas de nosso país.

Agradecimentos

A Rodrigo De Santis, por ter apontado a chamada de trabalhos e pelas contribuições.

A Adauto Candido Novaes, da UNESCO, pela leitura atenta.

À UNESCO, pela cooperação com os projetos MUSICA BRASILIS.

Referências

Carta do Recife. Rede memorial. Rede nacional das instituições comprometidas com políticas de digitalização dos acervos memoriais do Brasil. 2012. Disponível em: <http://redememorialpernambuco.blogspot.com/p/carta-do-recife.html>. Acesso em: 17/6/2018.

DCMI. **Dublin Core Metadata Initiative.**

Disponível em:

- <<http://www.dublincore.org>>. Acesso em: 17/6/2018.
- DE SANTIS, R. ; LANZELOTTE, R. S. G.
Difusão de partituras através da web: o desafio de tornar acessíveis os repertórios brasileiros. In: GOLDBERG, L. G. D.; SANTOS, L. O. (Org.) ; VALVERDE, R. (Org.). Intertextualidades: fronteiras entre o sacro e o profano na música do Brasil Colonial e Imperial. 1ª ed. Juiz de Fora: UFJF (Universidade Federal de Juiz de Fora), 2014, v. 1, p. 288-323. Disponível em: <https://www.academia.edu/10618778/Difusao_partituras>. Acesso em: 17/6/2018.
- HEATH, T.; BIZER, C. **Linked Data: Evolving the Web into a Global Data Space.** Lectures on the Semantic Web: Theory and Technology (1st edition). Synthesis. Morgan & Claypool. 2011. Disponível em: <<http://info.slis.indiana.edu/~dingying/Teaching/S604/LODBook.pdf>>. Acesso em: 17/6/2018.
- IMSLP. **International Music Score Library Project.** Disponível em: <<http://imslp.org>>. Acesso em: 17/6/2018.
- KOSTER, L.; WINDHOUWER, S.W. **FAIR Principles for Library, Archive and Museum Collections: A proposal for standards for reusable collections.** 2018. Disponível em: <<http://journal.code4lib.org/articles/13427>>. Acesso em: 17/6/2018.
- LEE, T.B. Linked Data, 2009. Disponível em: <<http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>>. Acesso em: 17/6/2018.
- MARC. **Machine Readable Cataloging.** Disponível em: <<http://www.loc.gov/marc>>. Acesso em: 17/6/2018.
- MARCONDES, C.H. **Interoperabilidade entre acervos digitais de arquivos, bibliotecas e museus: potencialidades das tecnologias de dados abertos interligados.** Perspectivas em: Ciência da Informação, v.21, n.2, p.61-83, abr./jun. 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/2735>>. Acesso em: 17/6/2018.
- MUSICA BRASILIS. Disponível em: <<http://www.musicabrasilis.org.br/>>. Acesso em: 17/6/2018.
- PEQUENO, M.R. **Impressão musical no Brasil.** In: Marcos A. Marcondes (ed.) - Enciclopédia da Música Brasileira, Publifolha, São Paulo, 2ª ed., 1998.
- RDF. **Resource Description Framework.** Disponível em: <<http://www.w3.org/RDF>>. Acesso em: 17/6/2018.
- SESC PARTITURAS. Disponível em: <<http://www.sesc.com.br/SescPartituras>>. Acesso em: 17/6/2018.
- SOPHIA. Disponível em: <<http://www.sophia.com.br/>>. Acesso em: 17/6/2018.
- WILKINSON, M.D. et al. **The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship.** *Scientific Data* volume 3, Article number: 160018 (2016). <<http://dx.doi.org/10.1038/sdata.2016.18>>. Acesso em: 17/6/2018.

A CONSTRUÇÃO COLABORATIVA DE UMA BASE DE DADOS DE CONHECIMENTO NA ESCOLA BÁSICA

A COLLABORATIVE CONSTRUCTION OF A KNOWLEDGE DATABASE AT AN ELEMENTARY SCHOOL

Dra. Zilda Kessel
Esp. Laís Chammas de Carvalho
Bruno de Souza Pereira

Resumo. Este trabalho apresenta o processo de implantação de uma base de dados que reúne, organiza e torna acessível a produção de alunos e professores no contexto de uma escola de Ensino Fundamental. Para tornar a base de dados utilizável, inicialmente pelos educadores e, no futuro, por pesquisadores interessados em metodologias de ensino de educação bilíngue, os usuários foram convidados a participar da elaboração da base: organização, indexação, buscas, ferramentas de curadoria e fluxo de trabalho. Aberta recentemente à comunidade escolar, reúne cerca de 30.000 documentos. Num contexto em que, as instituições escolares preservam poucos vestígios da ação pedagógica, propõe-se a construção colaborativa da memória escolar com a participação de seus principais atores.

Summary: *This work presents the implementation process of a database that gathers, organizes and makes accessible the production of students and teachers at an Elementary school. In order to make this database usable, firstly by educators, and in the future, by researchers interested in bilingual education methodologies, the users were invited to participate in this database construction: organizing, indexing, finding search tools and creating workflow. Recently launched to the school community, it contains about 30.000 documents. In a scenario that the educational institutions preserve few traces of the pedagogical action, it is important that the school memory is collaborative constructed counting on the participation of its key players.*

1. A instituição escolar e a memória

Memória, na sua designação habitual, corresponde a um processo parcial e limitado de lembrar fatos passados, ou aquilo que alguém representa como passado. Os conceitos de memória e de História já foram compreendidos como opostos, uma vez que a memória era entendida como um depósito de informações não problematizadas, diferente da História, reconhecida como campo de conhecimento necessariamente problematizador (BARROS, 2011:320). Tal concepção, já não existe vem sendo revista diante da compreensão de suas profundas relações.

O conceito de memória recebeu vários aportes e ampliações, dentre os quais o da memória coletiva que propõe a construção da memória não apenas como o processo de registro de acontecimentos pela experiência humana, mas trazendo a construção da memória individual como processo em que atuam os diferentes grupos sociais que os indivíduos integram.

(...) a memória aparentemente mais particular remete a um grupo. O indivíduo carrega em si a lembrança, mas está sempre interagindo com a sociedade, seus grupos e instituições. É no contexto destas relações que construímos as nossas lembranças. A rememoração individual se faz na tessitura das memórias dos diferentes grupos com que nos relacionamos. (KESSEL, 2003:3)

Assim, memória passa a ser partilhada por grupos vivos (NORA, 1984:19) e, nesse sentido, está em permanente evolução, aberta à dialética da lembrança e do esquecimento, inconsciente de suas deformações sucessivas, vulnerável a todos os usos e manipulações.

A historiografia, portanto, passou a compreender de maneira diferente a Memória. Desde uma possibilidade para repensar seus pressupostos fundamentais até seu uso da como fonte histórica.

Um aporte fundamental para a compreensão do conceito de memória foi proposto por Pierre Nora, na obra “Os lugares da memória” (1984) em que analisa as relações entre a memória e os espaços em que ela se constitui. Esta questão está também presente nos estudos de Le Goff, que descreve os

lugares de memória: os lugares topográficos, como os arquivos, bibliotecas e museus; lugares monumentais como os cemitérios e arquiteturas; lugares simbólicos como as comemorações, aniversários; lugares funcionais como os manuais, autobiografias ou associações. Genericamente, os estudiosos da história da pedagogia, sintetizaram os lugares de memória da escola em enciclopédias e manuais.

A escola, instituição social cujo modelo se apura a partir do século XVI e que se massifica a partir do XIX, tem com a memória uma relação paradoxal (KESSEL, 2014:46). Comprometida com a socialização de uma certa memória, aquela eleita como decisiva para a inserção do indivíduo na vida social, a escola tem uma recusa sistemática ao passado, seja por não vê-lo como fonte para a compreensão do presente que se quer transpor, seja por se considerar instrumento da mudança com vistas a um futuro melhor. Ao analisar as reformas curriculares, Goodson (1995) comenta que o presente prometia tanto em relação ao futuro que o passado parecia irrelevante. As sucessivas reformas educacionais sempre instauraram o apagamento daquilo que se fez antes. Nesse contexto, pouco ou nada da experiência docente e discente foi objeto de interesse

Nessa condição, a experiência docente, tanto quanto a discente, não tem valor, seja nos aspectos culturais exteriores à instituição, seja no que diz respeito ao fazer cotidiano no interior da escola. Gerações de alunos e de professores passaram pelas instituições, boa parte das vezes sem deixar qualquer registro que não fossem aqueles demandados pela lei, como listas de alunos, registros de notas e de matrículas. Pouco se preservou dos vestígios de seu fazer cotidiano, dos currículos na prática. (KESSEL, 2014:47)

Foi somente nas últimas décadas do século XIX, com mudanças importantes na historiografia, na História da Educação e na Pedagogia, que pesquisadores, para além dos estudos sobre políticas educacionais, voltam seus olhos para o interior da escola e para os vestígios deixados pelo cotidiano. Neles encontram referências acerca do passado que agora valoriza o cotidiano escolar, as relações e interações professor-aluno, a organização de tempos

e espaços. Materiais escolares, materiais didáticos, relatos, registros, objetos do cotidiano, fotografias, cadernos serão fundamentais para a compreensão do fazer, a reflexão acerca de metodologias, interações e processos. A reflexão sobre o currículo na prática.

Com as tecnologias digitais, esses registros passam ao ambiente virtual. Boa parte dos materiais produzidos pelos educadores, textos, imagens e sons, assim como interações entre alunos e professores são registrados nos espaços virtuais. Com a multiplicação de espaços virtuais e de dispositivos digitais, temos uma inédita possibilidade de vislumbrar o fazer pedagógico, ao mesmo tempo que a falta de processos de organização desses registros os remetem ao esquecimento.

Fundamental para o funcionamento de qualquer instituição, a informação é fundamental para produção do conhecimento. Gerada todos os dias, uma grande massa de informações e tipos de documentos (PAES, 2002) se acumulam na escola. Porém, acumular a produção sem lhe dar um uso específico, no contexto escolar, sem aliá-la à preservação pode ser considerado um enorme desperdício do conhecimento, já que deixa de lado o potencial do passado como fonte a iluminar o presente e o que se entende como necessário à construção do futuro.

2. O contexto do projeto

A Beacon School, escola de ensino básico, bilíngue, foi fundada em 2010, em São Paulo. Instituição privada e certificada pelo IBO (International Baccalaureate Organization). Desde sua fundação, a instituição se preocupou em preservar a produção de alunos e de educadores, inicialmente para proporcionar a reutilização e a edição de atividades e propostas, assim como possibilitar a avaliação de processos, visando, para o futuro, constituir um centro de referência em educação bilíngue.

Ainda que preservados e organizados, o conjunto de documentos carecia de um sistema de busca, acessível por meio de qualquer dispositivo digital. Até 2016, os documentos eram organizados em pastas seguindo uma estrutura de árvore, o que exigia dos usuários o conhecimento prévio de todas as subdivisões para chegar ao arquivo de seu interesse. Foi neste contexto que a construção de uma base de dados acessível via web e amigável se iniciou,

alimentada e mantida somente por um funcionário com dedicação exclusiva.

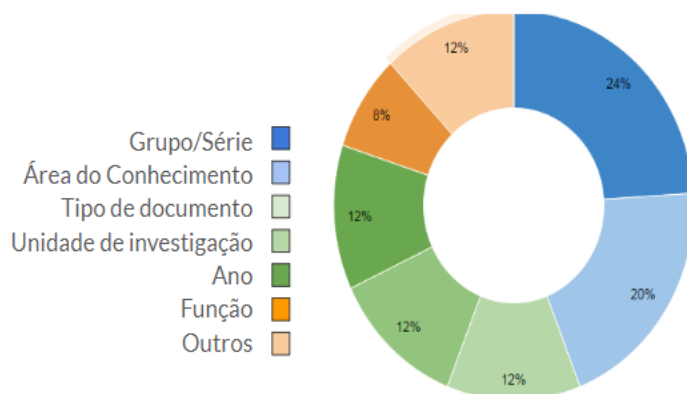
3. Metodologia de trabalho: a construção coletiva do programa

Considerando que produtores e usuários da informação a ser organizada e disponibilizada eram os próprios educadores e seus alunos, optamos por convidá-los a construir coletivamente os procedimentos de organização e os instrumentos de busca na base de dados. Essa mesma produção/reflexão coletiva vem sendo a base para cada etapa do processo hoje instaurado e em funcionamento.

3.1 Oficina e pesquisa preliminar

A oficina foi construída em torno de duas questões fundamentais: como você organizaria os documentos? Que termos você usaria para encontrá-los? A equipe pedagógica, organizada em grupos, foi convidada a responder a essas questões tendo como material um conjunto de dez documentos de sua produção: sequências didáticas, planejamentos, atividades propostas e realizadas pelos alunos, circulares, desenhos e imagens. Iniciaram por atribuir “rótulos” aos documentos e, ao final, apresentaram e discutiram as sugestões e o grau de importância de cada um deles. Cada grupo sugeriu os 5 “rótulos” mais importantes. O resultado desta etapa foi o ponto de partida para a indexação e a busca no programa. Por meio dos indexadores apresentados no gráfico a seguir, os participantes consideraram possível identificar todos os documentos que lhes foram apresentados no exercício:

Gráfico 1: Indexadores propostos pelos professores, ocorrência e grau de importância



3.2 Seleção de um programa e construção da Base da Dados

No início, imaginamos que um programa especializado destinado a acervos museológicos seria adequado ao conjunto documental e objetos escolares, no entanto, a falta de uma ferramenta que possibilitasse a busca por palavras em qualquer parte do documento, independente da indexação inicial, se configurou como obstáculo. Essa condição foi explicitada ainda na oficina, quando os educadores mencionaram “queremos fazer a busca como fazemos no Google”. A solução foi a busca por um programa de gestão de documentos, um GED. Depois de prospecções em congressos, palestras e integração com a comunidade especialista em acervos digitais, chegamos ao programa Alfresco, de código aberto, com armazenamento em nuvem. Amigável e de fácil utilização, preserva as várias versões de um mesmo documento e, ainda, possibilita construir fluxos de trabalho colaborativo. Além disso, ainda é compatível com os programas do Google Suite já utilizados na instituição. Por nomear automaticamente os arquivos, foi possível eliminar guias de procedimentos e tutoriais, antes fundamentais para que todos usassem os mesmos critérios para salvar seus documentos.

Com o apoio de um especialista do programa, montamos o processo de indexação de maneira que cada campo já tivesse as opções, sendo a digitação de termos e textos somente necessária nos campos em que o usuários deveriam descrever um conteúdo autoral que relatasse utilização ou uma experiência ligada ao documento. Os documentos de arquivo são sempre organizados com uma finalidade específica, e atendem a demandas diversas, assim, nossa classificação não seguiu parâmetros internacionais ou regras fechadas; foi considerada, principalmente, a estrutura da instituição, as funções do acervo e a natureza dos documentos. Os métodos para arquivar documentos são diversos e cabe aos profissionais envolvidos adequar os métodos às demandas e principalmente à maneira de busca e acesso.

4. Primeiros resultados e nova prospecção

A inserção de documentos teve início em Março de 2017 e, em três meses, foram inseridos os primeiros 20.000 documentos. Constatou-se a

facilidade de utilização e a importância do processo anterior de discussão com a comunidade. A maioria das demandas iniciais tinham sido acolhidas na construção do instrumento de inserção dos dados: tipos documentais, indexação e busca estavam ali disponíveis conforme sugeridos pelos professores.

Ficaram evidentes, no entanto, lacunas documentais. Menos de 10% da base era constituída pela produção dos alunos, ou seja, tínhamos apenas as propostas dos professores. Essa condição foi partilhada com os educadores que foram convidados a refletir sobre os registros do processo de ensino e aprendizagem: como compreender e comunicar o produto da ação pedagógica se temos a maioria do registro das propostas dos professores, mas quase nada do que os alunos produziram a partir dessas propostas? A partir desta questão, os educadores selecionaram as produções dos alunos que seriam escaneadas e preservadas. Não se tratava da íntegra mas de uma escolha dentre a vasta produção, um processo fundamental para a construção de um programa que faça sentido para todos os participantes. Estavam diante da decisão sobre a memória e o esquecimento, sobre que narrativa desejavam construir sobre a memória da escola.

Hoje, a cada final de semestre, a questão é recolocada e integrantes olham para os vestígios de seu fazer cotidiano, construindo os critérios para a seleção e o descarte. Dentre as escolhas dos educadores destacam-se os cadernos dos estudantes, atividades e desenhos, fotos de murais, registros fotográficos do processo de ensino, produtos finais como textos, livros, instalações, dentre outros. Os registros dos alunos, selecionados pelos professores, completou a base que hoje integra cerca de 30.000 documentos.

5. Conclusões e próximos passos

No processo, foi possível reconhecer a condição das novas tecnologias de aproximar produtor e usuário da informação e a importância de trazer as várias vozes para pensar e propor os processos de sua organização. Para além da constituição de uma base de dados, vivemos o diálogo constante da memória que desejamos construir. Num contexto de superprodução de dados e da multiplicação dos espaços virtuais e de canais de interação, é fundamental a constante reflexão sobre o que guardamos, para quê e para quem.

Os arquivos escolares nos levam a refletir sobre a escola sob uma ótica que transborda a lógica administrativa e leva em consideração a produção de práticas pedagógicas e da construção de uma cultura própria, a cultura escolar. Os vestígios do fazer pedagógico, catalogados corretamente e tendo o acesso garantido têm a potência de iluminar a pesquisa histórica.

Outro ponto a ser considerado diz respeito à gestão do acervo documental. Verificou-se na instituição a necessidade de construir uma tabela de temporalidade, diante da enorme quantidade de documentos produzidos e da falta de uma política de longo prazo, retrato de uma instituição que ainda está se constituindo. Nesse sentido, os três ciclos da produção documental (o corrente que corresponde ao valor administrativo de uso sistemático, o intermediário de valor probatório e o permanente de valor histórico) devem ser objeto de um trabalho que defina temporalidades e tipos documentais a serem preservados, com vistas a garantir que o objetivo de construção de um centro de referência possa ser realizado. É ele que possibilitará a salvaguarda, a preservação e a pesquisa do acervo.

O documento, que deve ser divulgado em 2019, deverá servir como referencial norteador do trabalho pedagógico e administrativo na preservação digital. Assim como nas demais etapas descritas, pretendemos dialogar com os usuários para garantir a compreensão da proposta e a adequação às demandas da comunidade escolar.

Uma nova etapa do projeto teve início em 2018. A superprodução de imagens, na contemporaneidade, é o novo desafio a ser enfrentado. A instituição, com menos de dez anos de existência já conta com 40.000 imagens digitais que registram seu cotidiano. Acervo de memória e objeto de utilização constante, tanto para a avaliação da ação pedagógica quanto para a realização de produtos para as áreas de comunicação e de eventos, estamos construindo juntamente com os integrantes as maneiras de melhor indexar e recuperar as informações de interesse das diferentes áreas. Novamente, é no coletivo, que pretendemos encontrar os caminhos para este trabalho.

Referências

- ALMEIDA, F. J. de. **Os limites como possibilidades de um currículo web.** In: ALMEIDA, M. E. B. de. et al. (Org.) *Cenários de inovação para a educação na sociedade digital.* São Paulo: Loyola, 2013.
- AUGÉ, M. **Os não lugares – introdução a uma antropologia da supermodernidade.** Campinas: Papirus, 1994.
- BARROS, José D'Assunção. **Memória e História: uma discussão conceitual.** In: *Tempos Históricos*, Volume 15 - 1º semestre de 2011, p. 317-343.
- BONATO, N. M. da C. **O uso das fontes documentais na pesquisa em história da educação e as novas tecnologias.** *Acervo*, Rio de Janeiro, v.17, n.2, p.85-110, jul./dez. 2004.
- CASTELLS, M. **A Era da Informação: economia, sociedade e cultura.** São Paulo: Paz e Terra, 1999. v.1: "A sociedade em rede".
- GOODSON, I. **Currículo: Teoria e História.** Petrópolis: Vozes, 1995.
- KESSEL, Z. **A memória escolar no virtual: Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), lugares de registro da memória e da cultura escolar.** Doutorado em Educação: Currículo – Pontifícia Universidade Católica. São Paulo, 2014.
- _____. **Memória e Memória Coletiva.** Disponível em <http://www.museudapessoa.net/oquee/bibliotec/zilda_kessel_memoria_e_memoria_coletiva.pdf> Acesso em 15 de Junho de 2018.
- MOGARRO, M. J. **Arquivos e educação e a construção da memória educativa.** *Proposições*, Campinas, v.16, n.1(46), p.103-16, jan./abr. 2005.
- NORA, P. **Les lieux de mémoire.** Paris: Gallimard, 1984. v.1.
- PAES, M.L. **Arquivo: teoria e prática.** 3. Ed. Rio de Janeiro: FGV, 2002.
- RODRÍGUEZ ILLERA, J. L. **Conferência: como as comunidades virtuais de prática e de aprendizagem podem transformar a nossa concepção de educação.** *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, Lisboa, n.3, p.117-124, mai./ago. 2007. Disponível em: <<http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/sisifo03PTConf.pdf>>.
- SANTAELLA, L. **A Desafios da ubiquidade para a educação.** Ensino Superior Unicamp, Campinas, abr. 2013. Disponível em: <<http://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/artigos/desafios-da-ubiquidade-para-a-educacao>>. Acesso em: ago. 2013.
- SOUZA, M. C. C. C. de. **Escola e memória.** Bragança Paulista/SP: IFAN-CDAPH/Editora da Universidade São Francisco, 2000.

DESIGN, EXPERIÊNCIA E PRÁTICAS DIGITAIS DE MEDIAÇÃO EM MUSEUS

DESIGN, EXPERIENCE AND DIGITAL MEDIATION PRACTICES IN MUSEUMS

Andrea Lennhoff¹
Rosana Ferreira Alexandre²
Luiza Novaes³

Resumo. O artigo discute a contribuição da cultura digital que permeia a sociedade contemporânea para a ressignificação do papel dos museus na atualidade. A partir de uma abordagem de design, são apresentadas iniciativas de museus que exploram, de variadas maneiras, tecnologias digitais como forma de engajar o público e gerar experiências significativas.

Palavras-chave: Museus, Design, mediação, experiência, cultura digital

Abstract: *The article discusses the contribution of the digital culture that permeates contemporary society in the redefinition of the role of museums nowadays. From a design approach, museum initiatives that explore, in various ways, digital technologies as means of engaging the public and generating meaningful experiences are presented.*

Keywords: *Museums, Design, mediation, experience, digital culture*

1. Introdução

Este artigo traz um olhar sobre o contexto da cultura digital existente na contemporaneidade e sua relação com os museus. Apresenta também as possibilidades que as tecnologias digitais podem levar para as experiências dos visitantes nos Museus. Presentes em nosso cotidiano, muitas vezes de forma praticamente invisível, as tecnologias digitais transformaram a maneira como nos socializamos e como executamos diversas tarefas. Esse fenômeno

propiciou o surgimento de uma cultura com características próprias, responsável por novas relações e experiências em diversos aspectos da vida, entre elas a relação com o conhecimento. Nesse sentido, as experiências de mundo e as formas como as estruturamos e narramos também passam a sofrer influência dessa nova cultura.

Se por um lado na sociedade moderna, o autor é a fonte de autoridade e o leitor apenas acata ou discorda do que lê, por outro lado, na sociedade atual, não se trata somente de uma difusão de conhecimentos a partir de autoridades ou centros. A disseminação da informação acontece por meio de um fluxo não linear, no qual a interação acontece no centro de um universo de informações, muitas vezes de forma colaborativa, conforme os estudos de Pierre Levy (1999, 2001) e Lev Manovich (2001, 2008). Ainda, como defende Zygmunt Bauman (2001, 2013), essas mudanças na forma de se comunicar criaram uma quase instantaneidade do tempo e, como consequência, uma desvalorização das distâncias e iniciou-se, segundo o autor, uma nova etapa na modernidade, denominada, por ele, de Modernidade Líquida. Um período marcado pela transitoriedade das relações e dos conhecimentos e onde há, em oposição a modernidade, um questionamento de tudo o que é sólido, incluindo as verdades absolutas e as grandes narrativas. Nesse contexto, sendo o museu uma instituição de preservação da memória, quais as possibilidades de interação entre o museu e a população?

Se até recentemente os museus eram instituições mais preocupados com a organização e a catalogação apropriadas dos objetos, na contemporaneidade querem ser disseminadores de informações e estimuladores da construção de um pensamento crítico. Para enriquecer a discussão, acrescentamos a visão de design como uma disciplina que não está estritamente ligada à materialização de bens tangíveis, mas que se volta também para as possibilidades interativas entre pessoas e produtos. Assim, buscamos com este artigo: (1) Levantar ações museais que se utilizam de recursos digitais para proporcionar um diálogo mais efetivo entre museus, acervos e diferentes perfis de público (2) Analisar o papel do design junto ao museu, especificamente em relação aos casos pesquisados, na mediação entre o

¹ Doutoranda, PUC-Rio, Brasil; andrea.lennhoff@gmail.com

² Doutora, PUC-Rio, Brasil; rosanaalexandre@gmail.com

³ Doutora, PUC-Rio, Brasil; lnovaes@puc-rio.br

público e o acervo e na sua possível contribuição para a criação de experiências museais memoráveis.

2. Metodologia

O estudo apresentado aqui se caracteriza como uma pesquisa exploratória com um viés qualitativo, que tem como objetivo principal “(...) o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado.” (Gil, 1999, p. 41).

Para tal, a investigação se desenvolveu a partir de: (1) pesquisa bibliográfica: realizada principalmente pela consulta a livros, periódicos (jornais e revistas) e sites nacionais e internacionais em busca de materiais que ajudassem na discussão conceitual sobre design, museu, cultura digital e experiência e; (2) pesquisa documental: a partir de publicações impressas ou *on-line* em que coletamos dados sobre ações museais em várias partes do mundo (3) visitas a museus.

Ressaltamos que, como nossa intenção é levantar e discutir iniciativas, ações e atividades desenvolvidas por museus, mediadas pelo design utilizando algum recurso digital, para ampliar o diálogo com o público, optamos por não nos prendermos a nenhuma classificação, seja uma instituição específica, uma tipologia de museu ou a uma região demográfica demarcada.

3. Contexto digital e experiências

Para Lévy (2001), o crescimento do ciberespaço alterou o modo e a velocidade de comunicação, possibilitando novas formas de socialização e de inclusão. Essas mudanças criaram, conforme Bauman (2001), uma nova fase na modernidade, marcada pela volatilidade de produtos e de serviços, por novas lógicas de produção, como também de novos modelos de situações de ensino-aprendizagem. Manovich (2001, 2008) defende que se a era moderna privilegiou a perspectiva linear da narrativa, inicialmente por meio do romance e posteriormente do cinema, a era do computador colocou o banco de dados como a nova forma simbólica de estruturarmos nossa experiência de

mundo e consequentemente de narrarmos nossas experiências. Pode-se pensar que esse processo, como reflete Desvallés (2013), popularizou a criação de museus na internet e a realização de exposições que podem ser vistas por meio de suportes digitais. Essas exposições digitais oferecem algumas possibilidades de modos de apresentação e grupamento de objetos que as exposições presenciais não permitem (2013, p.45).

Conforme o *NMC Museum special edition report*, produzido em 2016 pelo *New Media Consortium* (NMC)⁴, publicação, que mapeia as tendências tecnológicas, são apontadas duas direções principais para os museus: o aumento do foco em experiências personalizadas e participativas e também a adoção, por parte das instituições, da análise de dados para basear suas estratégias de operação e assim gerar uma experiência melhor para o visitante.

É possível relacionar essas tendências às ideias de B. Joseph Pine e James H. Gilmore (1998). Para os autores, estamos vivendo a fase da “economia da experiência”, época em que produzir ou vender mercadorias não é mais o eixo central da economia, mas sim criar experiências. Pensar nessa nova era econômica é pensar sobretudo em formas de envolver as pessoas com o intuito de se criar um momento inesquecível. No museu, não é diferente.

Na perspectiva de Richard Buchanan (2001), o vocábulo “produto” em design deve ser entendido em sentido mais amplo, composto por quatro dimensões: a primeira é a da comunicação visual; a segunda, a da produção de objetos; a terceira, a da interação que leva em conta processos e atividades; e a quarta, associada a sistemas e ambientes. De acordo com o autor, o centro da atividade do designer no século XXI está mais relacionado às duas últimas dimensões. Assim como mudamos o paradigma de produto, repensamos também o papel do designer dentro deste cenário em construção. Para atender a esses novos rumos, Suri (2003) destaca que o papel do profissional da área não é mais projetar objetos, mas sim ajudar as empresas a criar envolvimento emocional com seus clientes.

Para Mendes (2012), compreender o cenário atual e suas tendências é condição fundamental para garantir a relevância, a partir desse momento, não só

⁴ O *New Media Consortium* (NMC) é uma comunidade composta por universidades, *colleges*, museus e centros de pesquisa americanos que

estimula e promove pesquisas acadêmicas sobre o uso de novas mídias e tecnologias em situações de ensino aprendizagem e de expressões artísticas. Disponível em: www.nmc.org

no que se refere às possibilidades nos ambientes expositivos mas também às de interação com os públicos, a partir de uma valorização do engajamento participativo e de co-curadorias. Jenkins (2009) reforça esse pensamento ao defender que vivemos a época da cultura participativa, que “(...) muda o foco da expressão individual para o envolvimento da comunidade (p. 6).” O design também vem acompanhando esta tendência, uma vez que tem pensado estratégias para abrir o seu processo criativo para o público em geral. O cliente/usuário passa a ser convidado a participar de forma mais ativa da ideação, construção e até reconstrução de produtos, no sentido mais amplo do termo.

4. Experiências participativas e inclusivas

Do material investigado, organizado e analisado, trazemos para esta análise uma seleção de quatro experiências. São elas:

4.1. *Rijksstudio*:

Parte interativa do site do museu Rijksmuseum⁵ (Holanda) em que as pessoas podem escolher imagens de obras ou parte delas para fazer *download*, compartilhar ou criar artefatos.

Durante os anos em que esteve em reforma, o Museu aproveitou para digitalizar boa parte de seu acervo. Uma das intenções era disponibilizar para quem o desejar em sua página na internet. Quando reabriu, em 2013, após uma década fechado ao público, concretizou a ideia a partir do *Rijksstudio*, parte interativa do site institucional em que as pessoas escolhem as obras que mais lhe atraem, ou mesmo parte delas, e criam uma página com sua própria coleção, o que também é possível de ser feito durante a visita nas galerias, bastando apenas que a pessoa faça o *download* do aplicativo em seu dispositivo móvel. A intenção é que as imagens selecionadas, em boa resolução, como em um banco de imagens, não sejam apenas baixadas, mas também compartilhadas e associadas a produtos criados pelo próprio visitante. Como ressalta Taco Dibbits, diretor de acervo do Museu "A ação de trabalhar uma imagem, recortá-la e observar seus detalhes mínimos faz com que você se lembre dela"⁶.

⁵ <https://www.rijksmuseum.nl/>. Acesso em: 25/03/2018.

⁶ <https://oglobo.globo.com/cultura/donos-de-museus-discutem-acesso-virtual-obras-de-seus-acervos-8526058>. Acesso em: 25/03/2018.

Desde 2014 o Museu organiza anualmente o concurso "Faça a sua própria obra-prima", inspirado em obras de sua coleção. O intuito é que o público faça o *download* das imagens no Rijksstudio, reinterprete as obras e as incorpore em suas criações. Dentre as 2600 propostas submetidas oriundas de 62 países, o ganhador de 2017 foi o designer bielorusso Lesha Limonov com as máscaras de dormir criadas com olhos de obras expostas no museu⁷.

Figura 2: Imagens da obra “Masterpieces never sleeps”, ganhadora do concurso do Rijksmuseum em 2017.



Disponível em:

<https://www.behance.net/gallery/47375879/Masterpieces-never-sleep-Souvenirs-for-Rijksmuseum>. Acesso em 06/06/2018.

4.2. *Memórias de exílio*:

Plataforma/ rede social criada pelo Museo de la Memoria y los Derechos Humanos⁸ (Chile) que abre espaço para pessoas que viveram a ditadura

⁷ <https://www.rijksmuseum.nl/en/rijksstudio-award>. Acesso em: 25/03/2018.

⁸ <http://www3.museodelamemoria.cl/>. Acesso em: 25/03/2018.

chilena, ou familiares, se reencontrem e troquem experiências.

Pensando em partilhar histórias de pessoas que vivenciaram a ditadura chilena entre 1973 e 1990 e mostrar que a História não se resume só a uma voz oficial, o Museo de la Memoria y los Derechos Humanos criou o programa Memórias de exílio. Como parte do projeto do Museu em 2014, a iniciativa mostra diferentes leituras, perspectivas e vivências de um momento recente do país, a partir de testemunhos de pessoas que foram exiladas.

Segundo Rayén Cortés, responsável pela área de Relações Internacionais do Museu, uma das intenções da instituição é engajar, não só audiências, nacionais mas também internacionais⁹. Desse modo, a plataforma criada pretende ser uma rede social que permita que na qual exilados que voltaram ao país possam narrar suas histórias e que possibilite, também, àqueles que nunca mais retornaram ao Chile revelar suas vivências. Cada relato partilhado no site é relacionado a um mapa, o que acaba por criar uma rede de contatos, sejam eles entre Museu e comunidade ou e entre exilados entre si, como se fosse um Hub¹⁰.

Para participar, basta se registrar no site e por meio de um vídeo ou texto enviar um testemunho, respondendo a uma das dez questões já predefinidas pelo Museu. Com a iniciativa, a instituição procura criar um espaço *on-line* de diálogo e encontro para as milhares de pessoas que tiveram que sair do país, que nasceram fora do Chile ou que depois de um tempo regressaram, mas que em comum sentem falta de suas raízes identitárias.

As narrativas de cunho biográfico e real, às quais o Museu vem tentando dar visibilidade, muitas com fotos ou vídeos, acabam por trazer a uma

dimensão mais emotiva, individual e afetiva que envolve as pessoas. É também uma maneira de reconstruir a memória recente do país a partir de múltiplas lembranças pessoais.

Figura 3: Site da plataforma criada pelo Museu de la Memoria y los Derechos Humanos com os testemunhos dos exilados e o mapa com os locais dos relatos mais recentes.



Disponível em: <http://www.memoriasdeexilio.cl/>. Acesso em: 06/06/2018.

4.3. Objects stories:

Exposição do Portland Art Museum¹¹ (Estados Unidos da América) com depoimentos de visitantes sobre suas histórias a partir de um objeto pessoal; Programa colaborativo realizado pelo Portland Art Museum (Estados Unidos da América) lançado em 2010.

O projeto, criado no Portland Art Museum e premiado por sua inovação, é mais uma possibilidade em que museus podem se tornar mais relevante nas vidas das pessoas. Ao questionarem o papel que normalmente cabe ao visitante nas instituições culturais, de consumidores de informação, e buscar diversificar o público frequentador, conceberam um

⁹ Palestra conferida na Conferência Internacional Museus Para quê? No Museu do Amanhã nos dias 21 e 22 de novembro de 2016.

¹⁰ Equipamento que liga vários computadores em uma rede.

¹¹ <http://portlandartmuseum.org/objectstories/>. Acesso em: 25/03/2018.

projeto participativo em que as pessoas são as peças principais. “O grande objetivo é ativar sua conexão com objetos no resto do museu, que *Object Stories* modele a ideia de ter relações profundas com objetos de qualquer visitante que entre” revela Tina Oslen, diretora do Programa de educação e públicos do Museu.

Criado em 2010 e realizado até 2014, *Object Stories* convidava os visitantes a contarem uma história pessoal a partir de um objeto significativo para eles, independente do que fosse: desde um álbum de fotografia, passando por um telefone, uma peça de roupa a até um envelope. Uma cabine de gravação foi colocada numa das galerias para que os visitantes registrassem suas histórias. A narrativa era guiada por cinco indagações sobre o objeto e seu relacionamento com ele. O registro tinha um tempo máximo de 45 segundos para cada item e no fim, tirava-se uma foto da pessoa com seu artefato escolhido. Ao redor, havia um painel com fotos das pessoas participantes, uma mesa *touchscreen* em que era possível pesquisar e escolher que histórias gostariam de escutar, assim como peças do Museu com narrativas pessoais.

Figura 4: Cabine de gravação e exposição com as narrativas pessoais.



Fotos: divulgação.

Quase mil pessoas compartilharam suas histórias com o Museu, sendo que a maioria nunca tinha ido à instituição¹², um dado importante para um Museu que buscava se tornar mais acessível e significativo para comunidades diversas.

4.4. Achados da Leopoldina – arqueologia urbana na era digital:

Exposição no Museu Histórico Nacional (RJ, Brasil) em que achados arqueológicos são reproduzidos por meio de diferentes recursos tecnológicos como hologramas, realidade aumentada, anáglifo e modelagem e impressão 3D, gerando uma experiência multissensorial e inclusiva aos visitantes.

A exposição apresenta a coleção de peças encontradas no sítio arqueológico do Matadouro Público de São Cristóvão (Matadouro Imperial) durante as obras de implantação da fábrica de aduelas (anéis de concreto) para a expansão do metrô da cidade do Rio de Janeiro. No Canteiro da Leopoldina, na Zona Norte da cidade, foi encontrado um acervo rico tanto em quantidade de objetos quanto em diversidade. Desse acervo, foram selecionados 80 objetos, entre conjuntos de peças de higiene, garrafas, escovas, cachimbos, azulejos e outros artefatos.

O formato de exposição adotado ofereceu ao público uma experiência mediada por recursos tecnológicos como hologramas, realidade aumentada, anáglifo (imagem com efeito tridimensional) e modelagem e impressão 3D e mostrou a possibilidade de se montar uma exposição sem expor os objetos fisicamente. Os recursos tecnológicos utilizados permitiram uma aproximação com o acervo a partir do tato, da visibilidade em tamanho maior e em 3D e da imersão em um ambiente reconstruído virtualmente, no caso do Matadouro Imperial. Além de novas possibilidades durante a visita, recursos tecnológicos também foram pensados para o folder da exposição: por meio do uso do celular, o visitante pode observar os objetos, em casa, em 3 dimensões.

O uso de diferentes tecnologias, além de proporcionar um novo olhar sobre os objetos, contribui para uma reflexão sobre os desafios e as novas possibilidades de expografia na atualidade.

Figura 5: Óculos 3D disponível na exposição.

¹² <http://artsfwd.org/object-stories/>. Acesso em: 25/03/2018.



Disponível em: <http://www.ihgi.org/436858776>. Acesso em: 06/06/2018.

5. Considerações

A partir do exposto, podemos concluir que o ambiente digital tem mudado a forma como construímos nossa experiência de mundo. Como consequência, a forma como os museus expõem e narram suas histórias passam também por transformações: as pequenas narrativas na primeira pessoa, assim como caminhos narrativos nos quais a autoria é coletiva passam a ser valorizados.

Ao pensarem nos visitantes como agentes co-criadores, os museus buscam estimular um relacionamento mais profundo com as pessoas, abrindo um diálogo e encorajando-as a ter um envolvimento maior e mais significativo com seus acervos.

Todos os casos aqui discutidos são exemplos de ações projetuais que buscam principalmente a interação, sejam elas entre pessoas ou entre pessoas e objetos. Nesse sentido, podemos estabelecer pontes com a definição de design de Buchanan. Para o pesquisador, o design de interação, um dos quatro domínios da área, se concentra principalmente no relacionamento entre seres humanos, por meio de objetos, serviços, ações ou atividades (Buchanan, 2001, p. 11).

Compreendemos também que o papel que o design exerce no museu atual assemelha-se à figura de um mediador, potencializando a relação entre o público e o acervo. Nesse sentido, entendemos que uma parceria designer-curadoria assume um papel importante no ambiente do museu, na elaboração de estratégias de apresentação que conectem e transformem os relatos, objetos e textos independentes em uma narrativa capaz de despertar

uma visão crítica, que seja ao mesmo tempo atraente para os visitantes.

Observamos que certos museus, como os aqui destacados, já pensam, planejam e se utilizam de ferramentas digitais com abordagens criativas para cativar os visitantes. Demonstram que a tecnologia é mais uma ferramenta para engajar as pessoas e que essa interação pode resultar em experiências memoráveis para o público.

Nesse artigo apresentamos um pequeno recorte de uma pesquisa em andamento que pretende levantar um painel de experiências mediadas por tecnologias, em diferentes museus no mundo, e em uma segunda fase traçar, também, um panorama sobre os modos como os museus brasileiros têm lidado com as novas possibilidades de tecnologia. A partir desses dados, o objetivo é promover uma reflexão sobre como o profissional de Design atua ou poderia atuar de forma mais ampla dentro das instituições.

6. Referências

- BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**, tradução Plínio Augusto de Souza Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- _____. **Sobre educação e juventude: conversas com Ricardo Mazzeo**, tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.
- _____. **Design Research and the New Learning**. In: Design Issues. Volume 17, Number 4, 2001.
- DESVALLÉS A. e MAIRESSE, F. (org.), **Conceitos-chave de museologia**. São Paulo: Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus, 2013.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.
- JENKINS, Henry et al. **Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century**. The MIT Press, 2009. Disponível em: https://mitpress.mit.edu/sites/default/files/titles/free_download/9780262513623_Confronting_the_Challenges.pdf. Acesso em: 03/08/2015.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

- _____. **A Conexão Planetária, o mercado, o ciberespaço, a consciência.** Rio de Janeiro: Editora 34, 2001.
- MANOVICH, L. **The Language of New Media.** Massachusetts: MIT Press, 2001.
- _____. **The Practice of everyday media Life.** Disponível em http://manovich.net/content/04-projects/059-the-practice-of-everyday-media-life/56_article_2008.pdf. Acesso em 01/06/2017
- MENDES, Luis Marcelo (org.), **Reprograme: comunicação, marca e cultura numa nova era de museus** –Rio de Janeiro, Ímã Editorial, 2012.
- NMC Horizon Report, Museum Edition,** New Media Consortium, Texas, 2016. Disponível em: <http://cdn.nmc.org/media/2016-nmc-horizon-report-museum-EN.pdf>. Acesso em 01/06/2016
- PINE II, Joseph B.; GILMORE, James H. **Welcome to the Experience Economy.** In: Harvard Business Review, (revista online). Harvard: Harvard Business School Publishing, July-August, 1998, p. 97 - 105. Disponível em: <https://hbr.org/1998/07/welcome-to-the-experience-economy>. Acesso em 23/10/2017.
- SURI, Jane Fulton. **The experience of evolution: developments in design practice.** The Design Journal, volume 6, issue 2, pp.39-48, 2003.

DIGITALIZANDO A MEMÓRIA JORNALÍSTICA: EXPERIÊNCIAS DE ACERVO DE VEÍCULOS DE COMUNICAÇÃO

DIGITALIZING THE JOURNALISTIC MEMORY: MEDIA COLLECTION EXPERIENCES

Lucia Santa Cruz ¹

Resumo. Este artigo apresenta resultados da pesquisa “Quando a memória define a pauta”, que durante 2015 e 2016 estudou projetos digitais de memória desenvolvidos por meios de comunicação brasileiros e que também produzem conteúdo novo, através da rearticulação de sentidos e da reconstrução do passado. Entre estas experiências, estão o Memória Globo, Memória O Globo e o Acervo Estadão, projetos criados respectivamente pela Rede Globo de Televisão, pelo jornal O Globo e pelo jornal O Estado de São Paulo. Por meio de pesquisa documental, observação participante e entrevistas semi-estruturadas, se analisou a interação entre jornalismo e memória nestes acervos digitais.

Palavras-chave: Memória jornalística, acervos digitais, acervos jornalísticos.

Abstract. *This article brings results from the research project “When memory defines news agenda”, which during the years 2015 and 2016 investigated digital memory projects developed by Brazilian media who also produce new content by meaning rearrangements and the past rebuilding. Among those experiences, we find Memória Globo, Memória O Globo, Acervo O Globo and Acervo Estadão, respectively created by Globo Television, O Globo newspaper and O Estado de São Paulo newspaper. The research project was based on documental research, participant observation and semi-structured interviews.*

Keywords: *Journalistic memory, digital collections; journalistic collections.*

1. Introdução

A emergência da memória como uma das preocupações culturais e políticas centrais das sociedades ocidentais é um fenômeno identificado pelo crítico e professor de literatura Andreas Huyssen (2000, 2004, 2009, 2014). Caracterizado por uma volta ao passado, este movimento vai se contrapor com a crença exacerbada no futuro, que caracterizou as primeiras décadas da modernidade do século XX. As evidências estão no surgimento e na valorização de uma cultura da memória, que concentra um número cada vez maior de passados num presente simultâneo e sempre mais atemporal: modas retrô, móveis retrô autênticos, museologização da vida cotidiana através de câmeras filmadoras, Facebook e outras mídias sociais, reencontros saudosistas de músicos de rock mais velhos etc. Para Huyssen, a ascensão da “cultura da memória” a partir dos anos 1980 é gerada por diversos fatores, incluindo eventos políticos como o fim das ditaduras na América Latina, a queda do muro de Berlim, o colapso da União Soviética e o fim do apartheid.

Mais recentemente, a expansão da cultura da memória encontra eco nas empresas, que se apoiam na memória para construir uma identidade institucional como um ferramental de relacionamento com seus públicos de interesse.

No Brasil, este movimento também pode ser notado em veículos jornalísticos, que iniciam processos de coleta e armazenamento de sua própria história, a partir do final do século XX, e que mais notadamente a partir dos anos 2000 passam a produzir novos conteúdos utilizando este repositório e a disponibilizá-los na internet.

A pesquisa pretendeu estudar quatro iniciativas brasileiras de resgate e tratamento de memória jornalística (Memória Globo, Memória O Globo, Acervo O Globo e Acervo Estadão), em sua articulação com a produção de conteúdo noticioso pelos veículos jornalísticos que os mantêm (Rede Globo de Televisão, jornal O Globo e Jornal O Estado de São Paulo). Para isso, se buscou:

- a) identificar os critérios de seleção e edição do passado memorável, isto é, como são escolhidos os acontecimentos jornalísticos que merecem retornar ao presente;

¹ Doutora em Comunicação e Cultura pela UFRJ, Professora Adjunta da ESPM Rio, Brasil. Email: lucia.santacruz@espm.br.

b) identificar as rotinas de produção deste material e o quanto diferem ou se aproximam das rotinas de produção jornalística;

c) problematizar a relação entre a memória dos veículos e sua produção de conteúdo.

A relevância teórica da pesquisa se apoia no contexto atual do jornalismo, em meio a um grande movimento de reacomodação de práticas, princípios e valores referentes à produção e disseminação de notícias e conteúdos informacionais, com o questionamento dos agentes discursivos tradicionais. Entender mais profundamente estas iniciativas e como elas redefinem o passado ao mesmo tempo em que alteram a concepção do que pode ser enquadrado como notícia podem também contribuir para que o presente fique mais nítido.

A estrutura de redação do trabalho deve, preferencialmente, abranger as seguintes seções: introdução (contendo o problema ou questão, os objetivos e a justificativa do estudo apresentado); metodologia (explicitando as abordagens adotadas, a delimitação do universo, as técnicas utilizadas, etc); fundamentação teórica a partir da bibliografia consultada (com as referências indicadas ao fim); discussão e/ou análise dos dados (se pertinente); considerações finais apontando os resultados da pesquisa (ou resultados esperados em casos de projetos em andamento) e projeções futuras.

2. Metodologia

Esta pesquisa se insere mais especificamente no âmbito do campo do Jornalismo, e para tanto se apoia nas Teorias do Jornalismo para analisar seu corpus, notadamente naquelas que se fundamentam no paradigma teórico do construcionismo social, como é o caso do *newsmaking*, do enquadramento e do *agenda setting*.

Inserida neste paradigma teórico, a pesquisa buscou compreender como se dá a produção do material memorialístico por parte dos quatro dispositivos já elencados anteriormente, sem se deter na análise do conteúdo, mas sim nas condições de sua produção.

Partindo deste pressuposto, como método, este projeto estabeleceu como metodologia a observação participante e entrevistas em profundidade (DUARTE, 2010), no rastro de outras pesquisas desenvolvidas no âmbito do newsmaking

(TUCHMAN, 1978, VIZEU, 2003, 2007). Isto implicou um trabalho de campo, compreendendo visitação às redações de produção dos sites dos projetos de memória, observação direta e entrevistas com as equipes responsáveis. Vizeu defende que a abordagem etnográfica “permite uma observação coerente e consistente sobre as práticas sociais que resultam em produções culturais” (2007, p.234). Este pesquisador chama seu método para a observação participante no dia a dia das redações de “etnojornalismo, observação sobre as práticas jornalísticas que resultam num produto chamado notícia” (VIZEU, 2007, p. 234). Talvez não seja preciso chamar o trabalho de campo desenvolvido neste projeto de etnojornalismo, mas com certeza ele buscou, através da observação e das entrevistas, verificar se existem práticas jornalísticas na geração de conteúdo por parte dos projetos de memória jornalística.

A observação participante é a abordagem de campo a partir de uma perspectiva externa (FLICK, 2009), com o objetivo de testar conceitos teóricos. Reconhecemos que o ato da observação influencia o observado, como apontam Flick (2009), Gil (2006), Peruzzo (2010), Travancas (2010), o que sem dúvida se encaixa entre os limites do método, porém defendemos que a observação, especialmente a participante, pressupõe um período mais longo no campo e em contato com pessoas e com contextos a serem estudados. Por este aspecto, o método ganhou relevância e se somou às entrevistas, as quais sozinhas seguiriam sendo encontros exclusivos.

Embora reconheça o risco potencial de entrevistas meramente protocolares com os responsáveis pelos projetos, com tendência ao autoelogio, a pesquisadora defende que foi possível minimizar os efeitos destas atitudes com a observação participante. Desta forma, também se realizou o acompanhamento de gravações de depoimentos pelo Memória Globo e o tratamento posterior para postagem no site do projeto. Também se buscou acompanhar a produção cotidiana do Memória O Globo e do Acervo Estadão, para além da entrevista única. No total, foram 60 horas de trabalho de campo e 26 horas de entrevistas.

Embora a maior parte da pesquisa tenha sido realizada por meio de trabalho de campo, este método não dispensou, de forma alguma, a análise documental.

Neste sentido, o primeiro momento foi justamente o acesso e a leitura dos sites dos projetos de memória dos jornais O Globo e Estado de São Paulo e da Rede Globo de Televisão. O objetivo desta leitura foi ter uma visão mais geral da produção – frequência de postagem, volume de postagem, tamanho das postagens – bem como se o próprio projeto já categorizaria o trabalho, assumindo, por exemplo, temas ou peças especiais. Tratou-se de uma abordagem prévia e inicial, de reconhecimento da produção. Ela guiou a elaboração de um roteiro para as entrevistas, que seguiram o modelo semiestruturado. O momento mais robusto da pesquisa foi o trabalho de campo, o qual, como já assinalado, previa a visita aos projetos, acompanhamento do processo de produção e entrevistas com equipe responsável, que ocorreram simultaneamente à observação participante.

A fase seguinte foi a de análise interpretativa – Com base no que foi recolhido nas etapas anteriores, este foi o momento de aplicar o quadro teórico de referência – as teorias do jornalismo – para realizar a interpretação dos dados coletados.

3. Projetos de memória

Vários veículos jornalísticos têm criado iniciativas de preservação de sua própria produção. Organizações jornalísticas são instituições preservacionistas: têm arquivos, em geral compostos por materiais que elas mesmas produziram ou pelo menos coletaram (OLICK, 2014). Assim, todo jornal, toda rádio, toda revista, toda emissora de televisão sempre conservou aquilo que produziu. A ideia inicial era apenas a guarda dos documentos. Aos poucos isso mudou e uma nova concepção surgiu.

O embrião brasileiro destes movimentos foi o Jornal do Brasil, na década de 1964, ao implantar um departamento de pesquisa que se valia do material guardado no arquivo do jornal para produzir novos conteúdos que tinham a função de apoio para a redação. Era um modelo já praticado pelos jornais norte-americanos, trazido para o diário carioca pelo jornalista Alberto Dines, então seu editor-chefe (DINES, 2009), e que não foi seguido pelos demais periódicos nacionais. A maioria dos veículos continuou apenas arquivando sua produção, sem gerar novos conteúdos a partir deste material guardado. Somente na virada do século XX para o

XXI é que vão surgir novas propostas que reelaboram conteúdos jornalísticos.

3.1. Memória Globo

A pioneira neste movimento foi a Rede Globo, que em 1999 criou o Memória Globo, com o objetivo de contar a história da rede e para isso desde o início utiliza um programa de história oral com os profissionais que passaram pela emissora. Até janeiro de 2016, já haviam sido tomados quase mil depoimentos de profissionais que trabalharam na televisão ou no Grupo Globo, num total de cerca de 2.260 horas de gravação, conforme a criadora do projeto, a historiadora Sílvia Fiuza. Não se trata apenas da coleta de depoimentos. A partir deste material, a equipe do Memória Globo, formada por 18 profissionais de diferentes áreas, gera novos produtos, que vão desde perfis dos entrevistados até livros e publicações especiais. Na comemoração dos 50 anos da Rede Globo, em 2015, o Memória Globo participou da série de cinco episódios sobre o jornalismo da emissora, transmitidos no Jornal Nacional. Em 2008, com a criação do site do projeto, parte deste conteúdo está disponível ao público, acrescido de webdocs, pequenos documentários que narram uma cobertura ou programa usando depoimentos mesclados com cenas e imagens dos programas da rede televisiva a que o entrevistado alude. Atualmente, muitos depoimentos já são agendados com o propósito de atenderem a um webdoc em produção. O Memória Globo não está restrito à produção jornalística, mas compreende também conteúdos de entretenimento.

3.2. Acervo Estadão

O Estado de São Paulo, um dos impressos mais antigos em circulação no país, criado em 1875, já surgiu com a consciência da importância de guardar sua produção, tanto que desde o primeiro número sempre arquivou dois exemplares de cada edição. Este arquivo, em 2012, foi transformado em uma editoria, mudando o nome para Acervo Estadão. Além de continuar com a guarda física das coleções do jornal impresso, o Estadão iniciou a digitalização de todo o material, que pode ser acessado pelos assinantes do veículo pelo site desde 23 de maio de 2012. Além de disponibilizar o conteúdo publicado nos 143 anos do periódico, também permite a consulta ao material

inédito referente aos anos de 1972 a 1975, período em que o jornal esteve sob censura prévia.

Embora se intitule um arquivo online, produz conteúdos sobre alguns tópicos, como Semana de Arte Moderna, Moedas Brasileiras, Guerra Fria etc., a partir do material do próprio veículo. Sua página inicial, inclusive, se assemelha à página inicial de um site jornalístico, o que indica claramente sua condição de produtora de conteúdo. É possível consultar textos sobre Personalidades do Brasil, do Mundo ou de áreas específicas do conhecimento (Ciência, Política, Economia, Esportes, Cultura). Ainda oferece material próprio sobre Lugares (bairros, parques, cidades, igrejas etc.).

Também produz conteúdo específico para outras mídias. Assim, o Acervo mantém contas no Twitter ([twitter@estadaoacervo](https://twitter.com/estadaoacervo)) e no Instagram ([instagram.com/estadaoacervo/](https://www.instagram.com/estadaoacervo/)), além de uma fan page no Facebook ([facebook/arquivoestadao](https://www.facebook.com/arquivoestadao)) e de um blog atualizado diariamente. Para isso, a editoria conta com 11 profissionais, entre jornalistas, arquivistas, bibliotecários.

3.3. Memória O Globo

O jornal O Globo lançou o seu projeto em setembro de 2013, com nome semelhante à iniciativa da Rede Globo: Memória O Globo, já diretamente na internet. No lançamento, o jornal, que definiu a iniciativa como “uma grande reportagem sobre o próprio Globo”, “espaço para resgatar e preservar a História do jornal” (O GLOBO, 2013, p.14), revisitou suas posições políticas do passado: “Apoio ao golpe de 64 foi um erro” (O GLOBO, 2013, p. 15) era o título do editorial em que fazia um mea culpa sobre seu apoio ao movimento golpista, reconhecendo o “erro” por ter colaborado editorialmente com os militares na ação que derrubou o presidente João Goulart.

Com esta atitude, o veículo demonstra claramente sua intenção de visitar o passado, “a partir de objetivos que lhe são próprios e preocupações do presente, visando estabelecer a sua verdade sobre o episódio” (CASTILHO, 2014 p. 4), utilizando-se para isso de recursos fartamente empregados no jornalismo, como as efemérides e as datas comemorativas. a empresa jornalística recupera o passado,

O projeto Memória O Globo foi criado para resgatar e preservar a história do jornal. Dividido em seções, este espaço fornece ao leitor ferramentas adequadas para a pesquisa de temas que, reunidos diariamente nas páginas do Globo, dão a dimensão do jornal como um organismo vivo, que se renova registrando fatos determinantes do dia a dia — sejam eles manifestações locais da comunidade, nem por isso desimportantes, ou grandes acontecimentos que marcam a sociedade, provocam mudanças no país e no mundo, alteram o curso da Humanidade. (MEMÓRIA O GLOBO, s/d)

Memória O Globo tem a menor equipe, composta por dois jornalistas, cuja principal atribuição é serem o editor e o redator de Opinião do jornal. É, portanto, o único que não possui uma equipe dedicada. Embora também tenha um site, sua atualização é mais lenta, contrastando com a produção semanal do Memória Globo e diária do Acervo Estadão e do Acervo O Globo.

3.4. Acervo O Globo

Um mês antes do lançamento do Memória O Globo, o jornal havia lançado o Acervo O Globo em 18 de agosto de 2013, depois de dois anos de trabalho de digitalização de todo o material impresso existente no Centro de Documentação e Informação (CDI). O CDI é o atual nome do arquivo de O Globo, existente desde a fundação do jornal, em 1925, e do jornal Extra, pertencente também ao Infoglobo.

O Acervo O Globo surgiu a partir do projeto de digitalização do impresso, num projeto que durou dois anos, mas é fruto direto do Centro de Documentação e Informação, o arquivo do jornal que existe desde a sua fundação, em 1925.

Trata-se de uma editoria do jornal, e engloba também a Qualificação, isto é, toda a parte de treinamento de estagiários e trainees que passam pelo O Globo. Em 2015, devido a uma reestruturação do veículo, assumiu também o CDI, o que aumentou a sua equipe para 17 pessoas, entre jornalistas, arquivistas, historiadores, cientistas sociais.

Essa equipe produz conteúdo diário tanto para o site do Acervo quanto para a home do Jornal O Globo. Em 2015, conquistou uma área nobre no site do jornal, a coluna da esquerda (a distribuição de

conteúdo na home de O Globo obedece ao seguinte formato: são três grandes colunas verticais – na esquerda, hard news; no centro, esporte e variedades; à direita, os colunistas), com direito a chamada diária. Aos sábados, são quatro chamadas. Além disso, a equipe de jornalistas produz conteúdo para redes sociais, com Facebook, onde tem cerca de 5 milhões de seguidores e contabiliza mais de 1 milhão de compartilhamento de alguns posts.

4. Fundamentação teórica

Definir o que é notícia é realizado pelos jornalistas a partir de critérios de noticiabilidade, “o conjunto de valores-notícia que determinam se um acontecimento, ou assunto, é susceptível de se tornar notícia, isto é, de ser julgado como merecedor de ser transformado em matéria noticiável e, por isso, possuindo ‘valor-notícia’ (*‘newsworthiness’*)” (TRAQUINA, 2008 p. 63)

Desta maneira, a noticiabilidade dos fatos – isto é, sua aptidão potencial para se tornarem notícias – está diretamente relacionada com os processos de rotinização e standardização das práticas produtivas. (WOLF, 1994). Para operacionalizar este processo de controle e seleção de fatos e produção de notícias, as empresas jornalísticas utilizam critérios de relevância, os valores-notícia.

Os efeitos sociais da produção rotineira de notícias podem ser analisados pela perspectiva do poder que a mídia tem de determinar quais assuntos a sociedade, num determinado momento, deve entender como importantes. Esta teoria, conhecida como *agenda setting*, considera que existe uma forte correlação entre a ênfase que a mídia coloca em certos assuntos, seja pelo destaque na apresentação do assunto ou pelo volume de cobertura, e a importância atribuída pela população a essas questões. (MCCOMBS & SHAW, 1972).

(...) em consequência da ação dos jornais, da televisão e dos outros meios de informação, o público sabe ou ignora, presta atenção ou descarta, realça ou negligencia elementos específicos dos cenários públicos. As pessoas têm tendência para incluir ou excluir dos seus próprios conhecimentos aquilo que os meios de comunicação de massa incluem ou excluem do seu próprio conteúdo. Além disso, o público tende a atribuir àquilo que

esse conteúdo inclui uma importância que reflete de perto a ênfase atribuída pelos mass media aos acontecimentos, aos problemas, às pessoas. (SHAW, 1979 p. 66)

A teoria do agendamento nos diz que as notícias pautam nosso dia a dia, nossas conversas, e isso acontece com o poder da mídia de selecionar o mais importante, dentre um repertório de fatos, e nos fazer enxergar esta relevância, aderindo à ela. O agendamento se manifesta no relato periódico dos acontecimentos recentes, “as últimas informações”, “as novidades”, o plantão, o “extra, extra”! De um modo geral, nos acostumamos a identificar a notícia com o *inédito* – o relato de um fato que acaba de acontecer e que está sendo contado àqueles que não estavam presentes no seu acontecimento, os quais, por esse motivo, não sabiam do que havia acontecido. Ninguém quer notícia velha – apenas aquilo que ainda não se presenciou.

Além de promover o agendamento destes assuntos, ao atualizar os fatos através de projetos de memória, a mídia também estaria desempenhando um enquadramento – *framing*, - isto é, organizando a realidade dentro de determinados eixos, de modo a permitir o entendimento dos temas.

Os acontecimentos, enquanto notícias, são regularmente interpretados dentro de enquadramentos que derivam, em parte, desta noção de consenso enquanto característica básica da vida quotidiana. São elaborados através de uma variedade de “explicações”, imagens e discursos que articulam o que o público supõe pensar e saber da sociedade (HALL et. al, 1993 p. 227).

O enquadramento é, na percepção dos jornalistas, uma ferramenta necessária para reduzir a complexidade de um tema, o que se alinha com as condições de produção das notícias e seu tempo de veiculação. Através de procedimentos como seleção, exclusão ou ênfase de determinados aspectos e informações, os jornalistas operam no processo de significação das notícias e organizam o discurso em circulação na sociedade.

Soares (2012) aponta que o conceito tem origem na obra *Frame analysis*, do sociólogo norte-americano Erving Goffman (1974), na qual os enquadramentos são definidos como marcos

interpretativos construídos socialmente, que permitem às pessoas atribuírem sentido aos acontecimentos e às situações sociais, basicamente, respondendo à pergunta: “O que está acontecendo aqui”?

Se o jornalismo fomenta “mapas culturais de significado” (HALL et al., 1993 p. 225), ele é determinado por uma articulação entre as condições de produção das notícias, a cultura profissional dos jornalistas, a organização do trabalho e as condições de produção. Esta é a perspectiva do *Newsmaking*, teoria que surge na década de 70 entendendo as notícias como construção, na esteira de estudos como “A construção social da realidade”, dos sociólogos Peter Berger e Thomas Luckmann (1966, 2001). Na obra, Berger e Luckman discutem como a ação subjetiva humana é capaz de criar fatos objetivos os quais, por sua vez, interferirão na subjetividade dos indivíduos. Assim, a realidade social não é dada, não é natural, mas criada e transformada pela ação humana. O que se designa como realidade social é algo instituído pelos processos de significação, num procedimento ancorado na linguagem. (BERGER e LUCKMAN, 2001). Como a comunicação midiática ocupa lugar de destaque para a organização social, pela veiculação de formas simbólicas representativas culturalmente para os indivíduos, o jornalismo é considerado como uma das principais referências na construção social da realidade contemporânea.

Nelson Traquina (2005) aponta que vários estudos identificam as notícias tanto como operadoras deste processo como também resultado dele, mas é o livro de 1978 *Making News: A study in the Construction of reality*, da socióloga norte-americana Gaye Tuchman, resultado de uma pesquisa etnográfica em redações de jornais e em uma emissora de tv local nos Estados Unidos, que formata as características do *Newsmaking*.

Entre estas características, estão justamente os processos de produção da notícia. De acordo com a teoria, espera-se que os veículos noticiosos sejam capazes de a) tornar possível o reconhecimento de um fato desconhecido como noticiável; b) elaborar relatos capazes de retirar do acontecimento sua particularidade; c) organizar temporal e espacialmente este conjunto de tarefas transformadoras para que possam ser consumidos.

Diante da imprevisibilidade dos acontecimentos, as empresas jornalísticas precisam colocar ordem no tempo e no espaço, para

cumprirem o desafio de apresentar produtos noticiosos dentro de prazos cada vez mais enxutos. Para isso estabelecem determinadas práticas unificadas na produção de notícias. Convenções de organização do trabalho determinam e definem o que seja notícia e legitimam o processo produtivo.

Desta maneira, a noticiabilidade dos fatos – isto é, sua aptidão potencial para se tornarem notícias – está diretamente relacionada com os processos de rotinização e standardização das práticas produtivas. (WOLF, 1994). Para operacionalizar este processo de controle e seleção de fatos e produção de notícias, as empresas jornalísticas utilizam critérios de relevância, os valores-notícia. Vizeu chama a atenção para o fato de os valores-notícia estarem

espalhados ao longo de todo o processo de produção, isto é, não estão presentes só na seleção de notícias, mas participam de todas as operações anteriores e posteriores à escolha, embora com um relevo diferente em cada situação. Eles são dinâmicos. Ou seja, mudam em função de aspectos culturais, sociológicos e tecnologias (VIZEU, 2007 p. 225).

5. Discussão

Como são tecidas as memórias do jornalismo? Não se trata de pensar na atividade rotineira do jornalismo de trazer o passado para compor temporalmente o presente. Aqui o que se pretendeu foi analisar as iniciativas de rememoração e reapropriação da lembrança da atividade jornalística. Desde o final do século XIX, diversos veículos de comunicação brasileiros vêm se preocupando em resgatar sua própria história, ancorados na sua produção jornalística, ao mesmo tempo em que elaboram novos conteúdos sobre este passado. A uma primeira vista, estas experiências envolvem práticas de coleta, armazenamento, tratamento, sistematização e disponibilização de informações distintas daquelas perpetradas pelo jornalismo através de seu núcleo produtivo central: a redação. São instâncias dentro das empresas jornalísticas mas em um primeiro momento não são idealizados para produzir notícias. Ao mesmo tempo, produzem, e alimentam o noticiário.

Na sua articulação com a produção de conteúdo noticioso pelos veículos jornalísticos dos quais fazem parte, estas iniciativas estão inseridas na lógica de produção do jornalismo, obedecendo,

portanto, às rotinas organizativas do trabalho de elaboração da notícia.

Em três deles, Acervo Estadão, Acervo O Globo e Memória Globo, encontramos todas as rotinas de um veículo: reunião de pauta, planejamento em função do fechamento da produção, divisão de tarefas, edição do conteúdo, seleção de fontes, seleção de fotos, tratamento digital. No caso do Acervo Estadão e Acervo O Globo, a vinculação dos temas do dia do jornal é uma preocupação, evidenciando que, mesmo se tratando de conteúdo produzido há 93 anos (O Globo) ou 143 anos (O Estado de São Paulo), a produção é pensada como *hard news*, ou seja, como fatos quentes, diários, e não como matérias de gaveta ou atemporais. Mesmo no Memória Globo, que não segue uma rotina de produção com fechamento diário ou com atenção à alimentação de um noticiário regular, se percebe esta conexão com o factual, uma vez que os assuntos são selecionados de acordo com as principais coberturas jornalísticas veiculadas nos telejornais e programas jornalísticos.

O único que não apresenta esta característica tão marcante é o Memória O Globo. Uma hipótese para este esmaecimento reside na sua equipe reduzida e não dedicada. Mesmo assim, o redator César Tartaglia (que no final de 2016 foi desligado do jornal) se refere à produção de textos relatando um *making of* da produção de reportagens premiadas ou emblemáticas, que contém vídeos com os próprios repórteres das matérias, relatando como chegaram à pauta, quais as dificuldades para produzi-la, como selecionaram e abordaram as fontes. O redator confirma que os critérios jornalísticos regem a produção do material do Memória O Globo.

6. Considerações finais

Estas iniciativas se mostram, simultaneamente, movimentos de valorização da memória e instrumentos de produção de novas versões sobre fatos passados, ligados diretamente ou não aos veículos jornalísticos. São espaços de articulação de uma memória coletiva, social, cultural. Bergamo (2011) chama a atenção para o fato de a memória da imprensa se equivar à memória nacional pela indissociação entre a intensidade do esforço empreendido pelo repórter na cobertura e a importância do evento. Se na cobertura do cotidiano já ocorre esta superposição, em centros de memória jornalística, criados com este objetivo de resgate e

disponibilização de produtos memorialísticos e memoráveis, esta equivalência adquire um caráter intencional, que termina estabelecendo novos critérios para a definição do que é notícia. Os projetos de resgate e recuperação da memória de alguns veículos de comunicação brasileiros não são meros repositórios ou instâncias de guarda do passado. Produzem conteúdo novo, mesmo que o novo já seja conhecido – e velho. E o produzem seguindo critérios essencialmente jornalísticos. O que pode parecer uma antítese do jornalismo, pensado pelos critérios de novidade e atualidade, se explica quando entendemos o tempo como um elemento discursivo e narrativo. Sem esta ancoragem na memória, o jornalismo perderia seu fio condutor narrativo.

O jornalismo é uma parte central e não apenas um registro da memória coletiva. Não apenas grava o que está acontecendo, não apenas armazena um arquivo do que passou. Ele funciona como um lugar de memória, onde a própria cultura se instala, incluindo a manifesta e a latente, a real e a potencial, o passado que não irá passar. Na contemporaneidade, não existe memória coletiva que não seja em parte jornalística.

A prática do jornalismo envolve tanto a memória social quanto a individual. O jornalismo constitui um arquivo da memória social que providencia um registro imediato, implicado nas formas de comemoração e que age como um lugar de memória. (OLICK, 2014). A recolocação em circulação de conteúdos que já haviam sido produzidos pelos próprios veículos midiáticos, num processo de realimentação que a princípio parece inesgotável, uma vez que cada jornal, televisão, emissora de rádio, revista já contém, armazenada em sua capacidade produtiva, os meios, os formatos e as informações para a produção de novos passados presentificados.

Devemos especificar como o jornalismo relembra e também porque ele relembra, além de investigar por que ele relembra do modo como faz. Isso implica em não recortar as práticas jornalísticas do seu contexto histórico, político, econômico e social.

Jornalismo, como a memória, mas de modo distinto da História, é falível e efêmero, e frequentemente não corrigido tão cuidadosamente como os historiadores gostariam. Jornalismo, na verdade, é temporário por definição. No final das

contas, quem além de um historiador iria ler um jornal velho? (OLICK, 2014 p. 23, tradução do autor)

Nesse sentido, os projetos de memória jornalística analisados neste artigo sinalizam de que modo o jornalismo funciona como um lugar de memória na contemporaneidade, construindo identidade, tecendo a memória coletiva e a individual, num processo ordenativo, como apontou Pollak, para quem a memória é uma construção social feita de camadas de recordação e de esquecimento, as quais contribuem igualmente para a cristalização do que deve ser lembrado. Ao produzir novos conteúdos “direto do baú do tempo”, estes projetos consolidam o que deve ser memorável ao mesmo tempo em que redefinem o que deve ser considerado como novo.

7. REFERÊNCIAS

- ACERVO ESTADÃO. Disponível em <<http://acervo.estadao.com.br/>>, acesso em 20 jun. 2016.
- ACERVO O GLOBO. Disponível em <<http://acervo.oglobo.globo.com/>>, acesso em 28 jun. 2016>
- BARBOSA, Marialva. Jornalismo impresso e a construção de uma memória para sua história. In: BRAGANÇA, Aníbal & MOREIRA, Sônia Virgínia (org.). Comunicação, acontecimento e memória. São Paulo: Intercom, 2005, p.102-111.
- BARBOSA, Marialva. Jornistas, “senhores da memória”. Trabalho apresentando no Núcleo de Pesquisa de Jornalismo, do IV Encontro dos Núcleos de Pesquisa da Intercom. In: ANAIS do Intercom 2004 -XXVII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação Porto Alegre – PUC do Rio Grande do Sul, 30 de agosto a 3 de setembro 2004..
- BARBOSA, Marialva. Meios de comunicação e usos do passado: temporalidades, rastros e vestígios e interfaces entre Comunicação e História. In: RIBEIRO, A. P. G.; HERSCHMANN, M. Comunicação e história: interfaces e novas abordagens. Rio de Janeiro: Mauad X, Globo Universidade, 2008.
- BARBOSA, Marialva. Mídias e usos do passado: o esquecimento e o futuro. Revista Galáxia, São Paulo, v. 6, n. 12: 13-26, 2006. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/galaxia/artic/e/view/1458/922>>. (acesso em 15 dezembro 2015).
- BARBOSA, Marialva. O que a história pode legar aos estudos de jornalismo. In: Contracampo. Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação - UFF, Niterói 1º sem. 2005b, n. 12, pp. 51-63.
- BERGER, Christa. Jornalismo e ditadura no Cinema Brasileiro. In: 5 Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo, 2007, Aracaju. 5º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo, 2007
- BERGER, Christa. Jornalismo e Memória e Ditadura. In: VI SOPCOM - IV Congresso Ibérico, 2009, Lisboa. Anais do 6º Congresso Sopcom/4º Congresso Ibérico. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, 2009. Disponível em <http://conferencias.ulusofona.pt/index.php/sopcom_ibérico/sopcom_ibérico09/paper/viewFile/395/390>, acesso em 19jun2015.
- BERGER, Christa. Memória enquadrada: 30 anos se passaram e Vlado segue morrendo. IV Encontro de Pesquisadores em Jornalismo. SBPJor. Porto Alegre: UFRGS. CD-ROM, 2006.
- BERGER, Christa; CHAVES, Juliana C.. A contribuição do cinema para a memória da ditadura brasileira. Comunicação e Educação (USP), v. 3, p. 29-36, 2009
- BERGER, Christa; TAVARES, Frederico de Mello Brandão. Leituras do cotidiano e as interseções entre o Jornalismo e as Ciências Sociais. Contemporânea comunicação e cultura - v.12 – n.01 – jan-abr 2014 – p. 8-26. Disponível em <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/contemporaneaposcom/issue/view/823>, acesso em 27jul2015.
- CASADEI, Eliza Bachega. A evocação à História como estratégia de referencialidade no jornalismo. Anais do XVI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste – São Paulo, 2011.
- CASADEI, Eliza Bachega. Jornalismo e reconstrução do passado. Os fatos históricos nas notícias de hoje. 2010. Dissertação de mestrado em Comunicação – USP, São Paulo.

- CASADEI, Eliza Bachega. Para além do presente: a inserção do passado nas reflexões sobre o jornalismo. Anais do XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Curitiba/PR, 2009
- DIAS, André Bonsanto. O presente da memória. Usos do passado e as (re)construções de identidade da Folha de São Paulo, entre o “golpe de 1964” e a “ditabranda”. Jundiaí: Paco Editorial, 2014.
- DINES, Alberto. O papel do jornal e a profissão de jornalista. 9ª edição São Paulo: Summus Editorial, 2009.
- DUARTE, Jorge. Entrevista em profundidade. In DUARTE, Jorge e BARROS, Antonio (org.). Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação. São Paulo: Atlas, 2ª edição, 2010.
- HALBAWCHS, Maurice. A memória coletiva. São Paulo: Vértice, 1990.
- HALL, Stuart et al.. A produção social das notícias: o mugging nos media. In: TRAQUINA, Nelson (org.). Jornalismo: questões, teorias e “estórias”. 2. ed. Lisboa: Vega, 1993. p. 224-248.
- HUYSEN, Andreas Mídia e discursos da memória. Entrevista de Moreira, Sonia Virgínia e Moreno, Carlos A. de Carvalho Moreno. In Revista Brasileira de Ciências da Comunicação. Nº 1-2004: Intercom, p-97-104.
- HUYSEN, Andreas, “Medios y memoria” en Feld, Claudia y Stites Mor, Jessica (comp.) El pasado que miramos, Editorial Paidós, Buenos Aires, 2009.
- HUYSEN, Andreas. Culturas do passado-presente. Modernismos, artes visuais, políticas da memória. Rio de Janeiro: Contraponto/Museu de Arte Moderna, 2014.
- HUYSEN, Andreas. Seduzidos pela Memória. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.
- MCCOMBS, Maxwell e SHAW, Donald. The Agenda-Setting Function of Mass Media. The Public Opinion Quarterly, Vol. 36, nº 2 (Summer, 1972), p. 176-187.
- MEMÓRIA GLOBO. Disponível em <<http://memoriaglobo.globo.com/>>, acesso em 19mar2015.
- NORA, Pierre. Entre memória e história: a problemática dos lugares. Trad. Yara Khoury. Projeto História, São Paulo: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em História e do Departamento de História da PUC/SP, n.10, p.7-28, dez. 1993.
- NORA, Pierre. Les lieux de mémoire. Paris, Gallimard, 1984
- OLICK, Jeffrey Reflections on the underdeveloped relations between Journalism and Memory Studies. In ZELIZER, Barbie & TENENBOIM-WEINBLATT, Karen. Journalism and Memory. Memory Studies. London: Palgrave Macmillan, 2014.
- POLLAK, Michel Memória, esquecimento, silêncio. Estudos Históricos, Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, p. 3-25, 1989.
- POLLAK, Michel. Memória e identidade social. Estudos Históricos, Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, p. 200-212, 1992.
- RIBEIRO, Ana Paula Goulart. A mídia e o lugar da história. In: HERSCHMANN, Carlos & PEREIRA, Carlos Alberto Messeder. Mídia, memória e celebridades – estratégias narrativas em contextos de altas visibilidades. Rio de Janeiro: E-Papers, 2003, p.87-111.
- RIBEIRO, Ana Paula Goulart; BARBOSA, Marialva. Memória, relatos autobiográficos e identidade institucional. Comunicação & Sociedade, v. 47, p. 99-114, 2007.
- Santa Cruz, Lucia. Os relevos da memória. **Contracampo**, Volume 35 número 3 (2016). Niterói: Programa de Pós-Graduação em Comunicação – PPGCOM (UFF). Disponível em <<http://www.contracampo.uff.br/index.php/revista/article/view/902>>. Acesso em 14 jul. 2017.
- SANTA CRUZ, Lucia. 50 ANOS DE JORNALISMO DA GLOBO: recordar para reafirmar. **Revista Observatório**, [S.l.], v. 3, n. 2, p. 365-391, abr. 2017. ISSN 2447-4266. Disponível em: <<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/3106>>. Acesso em: 14 jul. 2017. doi: <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2017v3n2p365>.

- SANTA CRUZ, Lucia. Repositórios do passado e reafirmadores do presente: meios de comunicação como lugares de memória. TEIXEIRA, Eduardo Ariel de Sousa; CORRÊA, Sílvia Borges. (Org.). Economia criativa. 1ed. Rio de Janeiro: E-Papers, 2015.
- SANTA CRUZ, Lucia. Desfazendo a mala: memórias de imigrantes na mídia. Contracampo v. 17 2º semestre 2007. Niterói: Instituto de Artes e Comunicação Social: 179-192, 2007.
- SANTA CRUZ, Lucia. Jornalismo feito de notícias velhas: O uso da memória jornalística na produção de conteúdo novo. Mídia e Cotidiano. Número 8. Março 2016. Niterói: Programa de Pós-Graduação em Mídia e Cotidiano - PPGMC (UFF). Disponível em<
<http://www.ppgmidiaecotidiano.uff.br/ojs/index.php/Midecot/article/view/247/185>> (acesso em 10 abril 2016), 2016.
- SANTA CRUZ, Lucia. O repórter como historiador do tempo presente. In PEREIRA, Carlos Alberto Messeder, ASSIS, Francisco de e ANTONIOLI, Maria Elisabete. Desafios do Jornalismo: novas demandas e formação profissional. Curitiba: Appris, 2014b.
- SANTA CRUZ, Lucia. Pedagogia do jornalismo: narrativa e responsabilidade social na tela da tv. Revista Latinoamericana de Ciencias de la Comunicación, Ano IX – vol.9 nº 2 – Edição 17 p. 216-226, 2013
- SARLO, Beatriz. Tempo passado. Cultura da memória e guinada subjetiva. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.
- SOARES, Murilo Cesar. Análise de enquadramento. DUARTE, Jorge e BARROS, Antônio (org.) Métodos e técnicas de pesquisa em Comunicação. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2012. Material complementar. Disponível no site https://www.editoraatlas.com.br/atlas/webapp/detalhes_produto.aspx?prd_des_ean13=9788522474400#ancMaterial (acesso em 10 janeiro 2016)
- TRAQUINA, Nelson. Teorias do jornalismo: porque as notícias são como são. Vol. 1. Florianópolis: Insular, 2005, 2ª edição.
- TUCHMAN, Gaye. Making news: a study in the construction of reality. New York: Free Press; Later Printing edition, ;1978.
- VIZEU, Alfredo. Decidindo o que é notícia: os bastidores do telejornalismo. Porto Alegre: Editora da PUC-RS, 2003
- VIZEU, Alfredo. O newsmaking e o trabalho de campo. In LAGO, Cláudia e BENETTI, Marcia. Metodologia de pesquisa em jornalismo. 3ª edição. Petrópolis: Vozes, 2007.
- WEAVER, Paul. As notícias de jornal e as notícias de televisão. In: TRAQUINA, Nelson (Org.). Jornalismo: questões, teorias e 'estórias'. Lisboa: Vega, 1993. p. 294-305.

NEVER ALONE: A PRESERVAÇÃO DA MEMÓRIA EM VIDEO GAMES

José Abrão¹
Daniel Christino²

Resumo. Este trabalho visa refletir sobre os video games e as capacidades desta mídia para a transmissão da cultura e preservação da memória. Argumentamos que os jogos eletrônicos através das performances culturais possuem grande potencial de articulação e expressão. Neste artigo, falaremos desta mídia e como ela é usada para a transmissão da cultura esquimó através da construção narrativa e simbólica do jogo *Never Alone*. Por fim, buscamos relacionar estes pontos com as performances culturais nos jogos e seu poder de imersão do jogador.

Palavras-chave: performances culturais, espaço, memória, video games, mídia

Abstract. *This essay wishes to reflect about video games and the capacities of this media for the transmission of culture and the preservation of memory. We argue that games, through cultural performances, have great potential of articulation and expression. Here, we speak of this media and how it is used to transmit eskimo culture through the narrative and symbolic construction of the game Never Alone. By doing so, we expect to relate it with cultural performances in games and its power of player immersion.*

Keywords: *cultural performances, space, memory, video games, media*

1. Introdução

Como preservar uma cultura? Como manter sua memória viva? Fala-se em tombamento; em colocar no museu. Os video games oferecem uma outra resposta: e se as pessoas de fora, leigas, pudessem interagir com essa cultura? Um contato interativo com outras culturas e com sua memória através do seu sistema e do *play*, ou, se preferir, do jogo. É o caso do game multiplataforma *Never Alone*,

lançado em 2014 pela E-Line Media. O jogo coloca o jogador na pele de uma menina esquimó e de uma raposa-da-neve mágica. Todo o game é narrado na língua nativa do povo Iñupiaq, uma das comunidades mais isoladas do mundo³.

Cerca de 40 membros do grupo dos nativos do Alasca contribuíram para o desenvolvimento do jogo. Através da retórica dos jogos, da performance e da arquitetura narrativa dos games, conceitos que iremos explorar neste texto, o jogador é convidado a conhecer o folclore, hábitos de caça, língua e arquitetura Iñupiaq através de uma *experiência narrativa*. Pois os jogos eletrônicos tiram vantagem do seu sistema procedural para que o jogador, na posição de participante ativo, possa interagir com o ambiente e, através da exploração do ciberespaço, crie e construa esta história através das suas ações.

O espaço em um jogo eletrônico é narrativo por ser essencial na ação do jogador. A narrativa e o jogo só progridem se o jogador agir: a ação não se desenvolve sem eles. Em um mundo digital, a interação com o ambiente se torna a essência de toda a experiência de jogo. Em qualquer vídeo game, explorar o cenário ao seu redor tende a ser o ponto de partida de tudo.

Victor Turner (2005) diseca a etimologia de “experiência”: *per*, significando tentar, aventurar-se, correr riscos, e da derivação grega *perao*, “passar por”. Dawsey (2005) escrevendo sobre Turner, destaca que a performance está no momento da expressão da experiência: vem de *parfournir*, ligado a realizar algo por completo. Daí o jogar possui um caráter performático através da experiência do jogador.

Falamos em experiência porque a ação do jogador está ligada à agência e a agência, por sua vez, está ligada à performance. Ao controlar o avatar o jogador é transportado para outro mundo no qual tem poder de agir e influenciar o ciber mundo, transformando-o com suas ações. Nesta condição o jogador deixa o seu status e lugar original para assumir um personagem, tal qual um ator no teatro. É agindo neste ciber mundo que o jogador entra em contato com a memória. Para Maurice Halbwachs (1990), a memória está ligada à narrativa. Em um jogo eletrônico, a narrativa é percebida através da

¹ Mestrando pela UFG, Brasil; jgabao@gmail.com

² Doutor e orientador pela UFG, Brasil; dchristino@gmail.com

³ Os Iñupiaq (ou Inupiat) vivem na parte mais noroeste do Alasca, uma região desértica e coberta de gelo. Outras tentativas de preservação

foram realizadas ao longo do tempo, como em sites governamentais: <https://nnlm.gov/archive/20061109155450/inupiaq.html>

construção do significado feito pelos jogadores ao engajar-se com este mundo digital.

2. Desenvolvimento

2.1. Memória, espaço e narrativa

A memória pode ser interpretada como uma narrativa histórica e cultural que é passada adiante por meios variados, como a oralidade dos mitos. A memória pode ser uma *versão dos fatos* que lhe permite mudar ou, como disse Paul Ricoeur em uma conferência realizada em 2003, que lhe permite ser reapropriada. Para ele, a memória também traz consigo um paradoxo: fala ao mesmo tempo de presente e passado, uma relação complicada e subjetiva entre o que já foi e não é mais e seu rastro e presença no agora.

Este paradoxo entre presença/ausência reforça a característica da memória como narrativa: “O caráter seletivo da memória, auxiliado nesse aspecto pelas narrativas, implica que os mesmos acontecimentos não sejam memorizados da mesma forma em períodos diferentes” (RICOEUR, 2003, p.4). A memória é uma temática recorrente muitas vezes sendo a outra face da moeda do esquecimento. Ele escreve sobre o *dever da memória*: o papel da memória como testemunha da História, vigia para que injustiças sejam lembradas e não sejam cometidas, daí sua relação com o esquecimento.

Never Alone não foge deste dever. Apostando na imaginação e na construção simbólica do jogador, o jogo funciona, instrumentalmente, como forma de manter a memória Iñupiaq viva, trazendo-a não apenas para uma nova geração de nativos do Alasca, mas para o mundo. O video game cruza aí o caminho da performance, pois, para Schechner (2006) é uma forma de aprendizado que passa diretamente pelo ato de jogar (*to play*).

A narrativa é o ponto de encontro entre a História, o tempo e a ficção. Para Ricoeur, estas três coisas dividem algo em comum que é experienciar um mundo que, por sua vez, está enredado na temporalidade humana. “O mundo exibido por qualquer obra narrativa é sempre um mundo temporal. (...) O tempo torna-se tempo humano na medida em que está articulado de modo narrativo” (RICOEUR, 1994, p.15). A narrativa e o tempo são, para ele, duas metades que se reforçam, um círculo coeso.

Esta narrativa se liga ao espaço. Maurice Halbwachs (1990) escreve que a memória, mesmo sendo imaterial, possui uma ligação profunda com objetos concretos. Há uma relação constante entre o que se vê e o que se lembra. É desta forma que construímos nossa memória não apenas individual, mas coletiva. Assim, a memória de um povo possui ligação com seus objetos, usos e edificações. Se estes mesmos objetos concretos saem de seu convívio, como livros em seu idioma, estas imagens irão lentamente se apagar na memória, pois não podem ser encontradas de maneira objetiva nem apresentadas para novas gerações.

No caso dos Iñupiaq, a paisagem urbana é o fator transformado e transformador da sua memória. Em sua história e cultura tradicional, a paisagem é predominantemente natural: a neve e o gelo do noroeste do Alasca. Neste contexto, o urbano é representado apenas pela presença da aldeia e possui um forte significado de segurança e comunidade. Este significado é sentido mesmo no título escolhido do jogo: *Never Alone*, ou “nunca sozinho”. A união da aldeia, seus iglus, casebres e fogueiras eram sinônimo de mais um dia de sobrevivência no deserto e longe dos perigos naturais.

Nos dias de hoje, porém, este perigo está na memória e a aldeia deu lugar a cidades modernas com caminhões, asfalto, aquecimento e luz elétrica. O significado de urbano mudou conforme a paisagem foi transformada.

Halbwachs (1990) escreve que o fator definitivo da memória coletiva se baseia no fato de que nunca estamos sozinhos. Uma escolha interessante de palavras já que estamos falando de um jogo chamado *Never Alone* cujo ponto central é a sobrevivência e felicidade alcançadas na vida em coletividade. A experiência vivida, cotidiana, serve de base para a construção de imagens e memórias que poderão ser absorvidas por outras pessoas.

Ele descreve um passeio por uma rua de Londres: dependendo da sua companhia, a experiência de caminhar por tal rua será diferente. Um arquiteto chamaria a atenção para os prédios, um historiador falaria de algum morador famoso (HALBWACHS, 1990). A relação dos outros e das pessoas com o espaço e seus objetos contam histórias que moldarão nossa experiência de vida e formarão nossa memória.

Outros homens tiveram essas lembranças em comum comigo. Muito mais: eles me ajudam a lembrá-las: para melhor me recordar, eu me volto para eles, adoto momentaneamente seu ponto de vista, entro em seu grupo, do qual continuo a fazer parte, pois sofro ainda seu impulso e encontro em mim muito das ideias e modo de pensar a que não teria chegado sozinho (HALBWACHS, 1990, p.27).

O contar e forjar histórias possui um grande papel aqui, pois, escreve ele, estas experiências vividas, que se tornarão memória, poderão ser narradas. A memória da pessoa passeando por essa rua, enfim, não será construída a partir apenas e exclusivamente do seu ponto de vista e da sua vida, mas em conjunto com as pessoas e lugares com quem cruzou. Esta forma de criar memórias tem a ver com a construção simbólica de sentido.

Se a memória é mantida viva pelo coletivo, o esquecimento, escreve Halbwachs (1990), tem a ver com a desagregação de um grupo. Se um grupo de pessoas que possui um arcabouço cultural material e imaterial forte se desagrega, quanto maior for a separação, maiores as chances desta identidade cultural e dessa memória coletiva se dispersar. E a primeira vítima tende a ser o folclore: a separação e segregação dos grupos e a destruição de suas construções simbólicas, tradições e idiomas, enfim, a destruição do imaterial leva a um apagamento ligeiro e profundo da cultura de uma sociedade. Este é o esquecimento. A memória imaterial se torna ligada e limitada aos membros de um grupo: se todos morrerem, ela não mais poderá ser reconstituída e mantida.

Para manter a memória não basta que, digamos assim, testemunhas da experiência formem e recontem a narrativa. Ele dá como exemplo as experiências que esquecemos, como por exemplo muitos dos nossos dias no colégio. De nada adianta reencontrar os colegas e eles me contarem uma história. Há grandes chances que eu não vá me lembrar e a razão para isto é simples: para um acontecimento ficar na memória, ele precisa trazer consigo *significado*. Ou como gostamos de dizer, ele precisa ser marcante.

Por isso, a memória possui certo grau de afetividade e que para se tornar coletiva – por exemplo, para que todos os alunos da metafórica sala de aula se lembrem de um dado incidente – é preciso

de uma resposta emocional e de um ponto de encontro em comum na experiência de todos os envolvidos. Se eu não permaneço no grupo em que estes pontos existem, a memória se perde.

Nisto vem nossa relação com os objetos ao nosso redor que trazem, consigo, uma permanência. Elos estes que são sociais e ligados ao uso e à convivência destes espaços e objetos. De maneira mais óbvia e menos sutil, podemos pensar nisso ao falarmos do monumental: o Cristo Redentor, por exemplo, extrapola sua característica de estátua para se tornar não apenas parte da cultura e da identidade carioca, mas nacional. A sua permanência e seu status de ponto turístico visitado por centenas ou milhares de pessoas todos os dias reforçam esta qualidade.

O que seria necessário, portanto, para que ele fosse esquecido? Para Halbwachs, sua materialidade teria que ser destruída. Isso não significa apenas derrubar a estátua, mas o Cristo Redentor teria que evanescer seguramente dos livros, das canções, das fotos, até se tornar a imagem desbotada de uma foto desbotada até, por fim, cair no esquecimento. O lugar, o espaço, é marcado pelo grupo. Escreve o autor que mesmo aqueles que se mudam são confortados pela memória do espaço em que conviviam: os imigrantes lembram de sua terra natal, os adultos da casa da infância e assim por diante.

O espaço que ocupamos é o material representacional da nossa imaginação e que usamos para construir nossa memória. Os moradores de um bairro formam comunidades com características e identidade próprias. As populações têm suas vidas enredadas pelo espaço e não querem abandoná-lo porque há significado. Pois o espaço é socialmente construído. Para lembrar, precisamos nos apoiar não apenas na nossa memória, mas na dos outros. A memória coletiva solidifica a experiência por não se basear na narrativa de uma pessoa só, mas de um grupo.

Para que essa resistência se manifeste, é preciso que emane de um grupo. (...) Certamente, é inevitável que as transformações de uma cidade e a simples demolição de uma casa incomodem alguns indivíduos em seus hábitos, perturbem-nos e os desconcertem. (...) Um outro habitante, para quem esses velhos muros, essas casas decrepitas, essas passagens escuras e essas ruas suas sem saída, faziam parte do seu pequeno

universo, e cujas lembranças se ligam a essas imagens, agora apagadas para sempre, sente que toda uma parte de si mesmo está morta com essas coisas (HALBWACHS, 1990, p.137).

Em *Never Alone*, esta relação entre espaço, valor emocional e memória se faz muito clara. No jogo, conforme o jogador avança, ele desbloqueia um conteúdo adicional bônus com documentários curtos sobre vários assuntos tratados no game. O jogo possui um canal no YouTube⁴ com todos os 29 curtas disponíveis para quem quiser saber mais da cultura Iñupiaq sem precisar necessariamente jogar o game. Em um deles está a motivação por trás da ideia do jogo: com o avanço do urbanismo e da modernidade no Alasca, o espaço está sendo transformado e a cultura tradicional Iñupiaq vai se perdendo, especialmente seu idioma (YouTube, 2014).

A ideia ou necessidade de tornar a memória Iñupiaq em um objeto durável veio também, em grande parte, por uma característica apontada por Halbwachs, de que a tradição oral se torna limitada aos membros vivos do grupo para perdurar:

Com o falecimento de cada ancião, eles levam consigo muita informação, conhecimento, que talvez nunca venhamos a conhecer. A mudança vem muito rápido e nos envolvemos demais na mídia ocidental e não produzimos a nossa própria mídia para representar quem somos e nossa perspectiva de construção do mundo (YouTube, 2014).

Esta fala é retirada do depoimento da diretora de educação Iñupiaq, Jana Pausauraq Harcharek. Esta perspectiva é a semente do jogo, que é usar a transformação (a mídia, a tecnologia) como ferramenta de registro e preservação cultural.

No mesmo vídeo, Alan Gershenfeld, o presidente do estúdio E-Line conta da origem do projeto: “É a história de uma geração guiando a seguinte através da sabedoria e do poder da narrativa. A ideia é de estender esta narrativa para uma que seja guiada pelo jogador é uma noção poderosa para manter essa tradição viva” (YouTube, 2014). A forma encontrada pelo estúdio para fazer isso foi, como é

contata no vídeo, com a participação direta dos anciãos e dos membros da comunidade Iñupiaq.

Um fator interessante na relação entre a memória como descrita por Halbwachs e a execução de *Never Alone*, algo que dialoga até levemente com Ricouer, é que a memória, especialmente a coletiva, não é algo morto, mas vivo, construído e em constante manutenção e expansão. Em outro vídeo⁵ chamado *A Living Culture*, um dos nativos destaca: “Uma coisa importante que as pessoas precisam saber é que não somos peças de museu. O povo Iñupiaq é um povo vivo, uma cultura viva” (YouTube, 2014). No mesmo vídeo, um dos depoimentos da jovem identificada como Cordelia/Qiqnaag faz uma ligação direta com o que Halbwachs descreve como nossos laços culturais ligados ao espaço: “Nossos valores é o que nos une. A importância de compartilhar, da espiritualidade e a ligação com a terra, nossas tradições, como caçamos, como compartilhamos músicas e histórias” (YouTube, 2014). São estes elementos que os realizadores tentaram incorporar em *Never Alone*.

2.2. Performance e a arquitetura narrativa

Os video games são uma mídia simbólica. Todo o conteúdo dos jogos é processado pela identidade, meio cultural e personalidade do jogador. Muitas são as definições e enlaces das performances, mas neste artigo iremos trabalhar com Richard Schechner (2006) e Victor Turner (1974). Para Schechner: “explicar ‘mostrar fazendo’ é um esforço reflexivo para compreender o mundo da performance(...)”. Performances marcam identidades, dobram o tempo, remodelam e adornam o corpo e contam histórias” (SCHECHNER, 2006, p.28). O conceito central na definição do autor é o comportamento restaurado ou duas vezes vivenciado: performances são compostas por atos, rituais sociais, envolvendo ensaio, prática, aprendizado.

Nós nos ajustamos a estes papéis, portanto, para o autor, tudo na vida humana pode ser estudado como performance ou enquanto performance. Algo é performance quando “os contextos histórico e social, a convenção, o uso, a tradição, dizem que é. Rituais, jogos e peças e os papéis da vida cotidiana são performance porque a convenção, o contexto, o uso

4

<https://www.youtube.com/channel/UCIrrHQ16VwTalam0VqXFRtW>

5

https://www.youtube.com/watch?v=nprBURIFjug&list=PL0lkN9cj4Tx2icnwh7ui9YJ_ASbdo_hkv

e a tradição dizem assim” (SCHECHNER, 2006, p.38).

Cada performance é única, mesmo que sejam ensaiadas ou repetidas, pois as pessoas engajadas na performance não terão os mesmos sentimentos, reações, interpretações. Através da ação, as pessoas e suas percepções mudam. Da mesma forma são únicas as partidas de jogos eletrônicos. Por mais que se tenha dominado o ritual, o jogador pode perder em um jogo competitivo ou “morrer” ao cair de um abismo em *Never Alone*. Video games e quaisquer outros objetos se tornam relevantes a partir da interação e do significado construído pelas pessoas sobre eles, ou como escreve o autor: “É impossível chegar a um sujeito, a não ser que seja pelas suas próprias posições culturais” (SCHECHNER, 2006, p. 32).

O conceito chave do autor para este artigo é de transporte e transformação: em performance, os atores e audiência são transportados para outro mundo e suas identidades sofrem uma transformação de status. Podemos perceber isto nos jogos digitais conforme o jogador deixa sua identidade e mundo para trás para adentrar o digital e assumir temporariamente um novo papel. O autor chama isso de *não-não em*: ao se engajar na performance e entrar no espaço liminar, o performer fica entre as duas identidades. Imagine um ator que vive Hamlet: no palco, ele não é ele, mas Hamlet (não), ao mesmo tempo em que ele sabe que Hamlet é um personagem (não eu) (SCHECHNER, 2011).

Aqui também está o transporte: uma jornada de ida e de volta na transformação e mudanças de status temporária. São pequenos rituais e emoções de preparação que levam ao ato e que, depois, trazem os atores de volta ao seu status original, para fora da performance. Nos games, o jogador sai do seu mundo habitual e é transportado para o mundo performativo em que estará em uma temporalidade à parte e experimentará um espaço, uma personalidade e regras diferentes. Victor Turner (1974) chama a transição de *limen*, latim para “fronteira”, e fala sobre um estado “nem aqui nem lá”, caracterizado pela liminaridade.

Em uma situação de liminaridade, os participantes estão nesta fronteira, em seu próprio tempo-espaço e desprovidos de seus status anteriores. O jogador é levado para este estado de fronteira e transporte no qual ele abandona o seu status para assumir um novo papel, no caso de *Never Alone*, o da menina e sua raposa mágica. O jogador pode ser transformado pela experiência liminar. Isso significa

simplesmente que ele pode ser mudado pela performance. Isto vale para os jogos e para *Never Alone*. Como citado anteriormente nos vídeos referenciados, o estúdio esperava usar o jogo como um instrumento de educação. Desta forma, a transformação do jogador em *Never Alone* seria educacional: o game permitiria que pessoas que nunca ouviram falar dos Iñupiaq pudessem conhecer e aprender sua cultura.

Podemos ligar isto à Fink (2016). Para o autor, *play* é a principal forma de se criar significados no mundo. Portanto, a performance dos jogos é um ato de significação: “Enquanto joga [*playing*], o ser humano não permanece em si mesmo, não permanece em um domínio fechado de seu interior psíquico – na verdade, ele sai para fora e além de si mesmo” (FINK, 2016, p.46). A performance dos jogadores ocorre através de sua participação no jogo e seu engajamento direto. Esta performance ganha significado para nós a partir dos conceitos de agência e imersão (MURRAY, 2004). A agência é a capacidade gratificante de realizar ações *in game* que modificam a trajetória do jogo e impactam a partida para o jogador. Já a imersão é a sensação de estar completamente envolvido pela performance. No caso dos jogos, a imersão é composta por diversas etapas, incluindo trilha sonora e os gráficos do jogo que contribuem para transportar o jogador para o ciber mundo.

Janet Murray (2004) escreve que com os video games e sua estrutura procedural, podemos viver nossas histórias e fantasias. Ao jogar estamos criando narrativas. Gostamos de estar neste lugar estranho, somos sugados para dentro de mundos ficcionais ou distantes em filmes e livros. Pelos video games, é possível pessoalmente explorá-los. A imersão dos jogos vai além da navegação: ela envolve a proceduralidade do sistema e as regras do jogo. O prazer não está apenas em estar rodeado pelo novo, mas em compreender como este novo mundo funciona e tomar parte nele.

Agência envolve intencionalidade e mesmo uma intencionalidade narrativa por parte do jogador: é viver o papel e determinar como se quer que o personagem/avatar progrida naquele ciberespaço, interferindo naquele ciber mundo ativamente. Ao mesmo tempo, o resultado destas ações não é inteiramente previsível: há sempre espaço para o inesperado e para a falha. No caso de *Never Alone*, o jogador é agente ao precisar usar o ambiente ao seu redor para progredir e sobreviver. Para aumentar a

sensação de sobrevivência e urgência, conforme o jogo avança, menos óbvias se tornam as soluções para os quebra-cabeças e plataformas do jogo.

Para Murray (2004), ambientes digitais possuem quatro características: são procedurais, participativos, espaciais e enciclopédicos. Estas quatro características culminam simultaneamente na tela em tempo real e não afetam um ator ou personagem, mas *você*. O “tabuleiro digital”, por suas características espaciais e de jogo, é um espaço vivenciado que reage em tempo real às ações do jogador.

É através do espaço do jogo que a narrativa se manifesta, movendo seu personagem por aquele mundo que se avança no jogo: “A história está amarrada à navegação do espaço. Conforme avanço, tenho uma sensação de grande poder, de agir significativamente, que está diretamente relacionada ao prazer que sinto com o desenrolar da história” (MURRAY, 2004, p.131). É a ação, a exploração do jogador que despertam a agência e a imersão. Henri Lefebvre (2012) escreve que todo espaço humano é socialmente construído, tal qual a cultura. Ele é um espaço híbrido, um misto entre o mundo físico, o ideal e o simbólico que vivem juntos, se influenciam e se renovam constantemente. Para o autor existe uma racionalidade na produção do espaço que cria uma ordem temporal-espacial material e imaterial, mesclando-o entre prático, simbólico e imaginário.

Dialogando com a memória coletiva de Halbwachs (1990), O espaço é socialmente construído pelas pessoas e suas culturas e relações. Lynch (1960) escreve que as cidades são *lidas*, seu espaço possui, além de objetos concretos, valor simbólico que fazem sentido para os cidadãos: a rua, o cruzamento, o monumento. Várias funções e significados cabem em um só espaço. Ele não é uma coisa só, mas muitas e ao mesmo tempo.

Nossa vida cotidiana molda e ressignifica constantemente o espaço ao nosso redor, ou o mundo, que é, então, reproduzido e refeito por nós. Se atribuímos ininterruptamente novas formas e interpretações ao nosso mundo “real”, isso afeta diretamente a forma como o experimentamos, como o vivenciamos, como o compreendemos.

Os espaços estão impregnados de significado. Se uma pessoa resolve ir trabalhar no escritório vestindo roupas de banho, isso gera um estranhamento, pois já associamos determinadas ações a cada espaço, pois se “os artefatos ou as

atividades associadas a um espaço são transferidos para outro espaço, esse fato fica imediatamente aparente” (HALL, 2005, p.130). Ou seja, nossa forma de vivenciar a cultura passa pela corporeidade. É ela, a cultura, que é a dimensão oculta destacada pelo autor. Portanto, experienciar o ciberespaço de um vídeo game é uma questão de viver a ação pela performance.

A exploração e ação do jogador que dará ao jogo um significado mais profundo. No caso de *Never Alone*, o jogador irá, ao explorar e avançar, entrar em contato com a memória e a cultura Iñupiaq através da arquitetura narrativa dos jogos. Em *Never Alone*, o jogador começa com informações básicas que irão compor esse palco e fornecer informações suficientes para que o jogador comece: você é uma menina aparentemente esquimó em um ambiente típico do polo norte com muita neve. Pelos controles, você testa que pode andar para a direita e que precisa escalar montes e pedras para seguir em frente. Através da exploração do espaço do jogo, passamos a conhecer a história dos Iñupiaq e passamos a nos importar. Henry Jenkins (2011) escreve que o design dos mundos dos jogos encoraja o que ele chama de *arquitetura narrativa*. O autor percebe que é através do espaço do jogo que o video game apresenta sua narrativa e conta sua história. E é dessa forma que experimentamos a memória dos Iñupiaq. O mais importante de *Never Alone* é dar materialidade à memória desse povo. O jogador precisará explorar e navegar o cenário para aprender mais sobre estes personagens, este mundo, sua mitologia, cosmologia e acontecimentos.

O jogador interpreta o ciberespaço do jogo e possui um feedback emocional de seus atos e da ação que se desenvolve na tela. O jogo é performance: o jogador é efetivamente transportado para outro mundo em que experimenta estas sensações.

2.3. A retórica procedural em *Never Alone*

O jogo é estruturado como um sistema programado, portanto, todo ele, inclusive suas características dramáticas e narrativas, dependem da ação humana para reagir. Ao agir, o mundo digital responde dinamicamente às ações do jogador. Um dos conceitos centrais para os jogos como forma expressiva e como performances é a retórica procedural, de Ian Bogost (2010). Esta ideia argumenta que os jogos são mídias expressivas, mas também são programados e operados. A ideia da

retórica procedural é a de que os jogos podem ter um argumento, seja ele político, ideológico, narrativo ou mesmo de marketing. Isso se dá porque os jogos são sistemas e ao inserir estes argumentos no sistema, o jogador vai experimentá-los de uma forma interativa. O jogador vai poder navegar pelo sistema e pelo argumento, tornando-o mais compreensível (e, talvez, mais convincente ou digerível). Em *Never Alone*, a retórica procedural gira ao redor da preservação da memória Iñupiaq e sua transmissão.

Conforme jogamos um jogo, nós construímos sentido. A retórica procedural de um jogo e de seu sistema é transmitida através do ciberespaço e experienciada pelo jogador *in game* na sua performance como jogador. Em *Never Alone*, o seu *level design*, suas fases, seu mundo digital poderia ser pensado como um lugar que os jogadores podem visitar sem sair de casa.

Bogost (2010) diz que os jogos são persuasivos. Nas palavras do autor, a retórica procedural é “a arte da persuasão através de representações e interações baseadas em regras ao invés da palavra falada, da escrita, de imagens ou filme” (BOGOST, p. IX, 2010). No caso de *Never Alone*, a retórica procedural é usada de forma a transmitir a memória Iñupiaq. A retórica está nos processos, ou seja, no sistema em si. É por isto que a retórica procedural se aproxima das performances: ela toma lugar no ato de jogar, o que Schechner chama de *mostrar fazendo* (2006). Ao performar o ato de jogar e entrar no processo de não-não eu, o jogador aprenderá sobre a cultura esquimó através das mecânicas do jogo e dos seus atos dentro dele. Ou seja, o que Bogost sugere é que o jogador aprende sobre o mundo e forma sua opinião *através* de sua performance.

Portanto, elementos da cultura popular esquimó ao invés de serem contados são demonstrados pelas ações possíveis do jogador e pelo espaço ao seu redor. Elementos que fazem parte do dia-a-dia e de suas lendas e mitos. Isso tudo acaba traduzido nos sistemas de jogo de *Never Alone*. Por exemplo, há uma grande ênfase em sobrevivência: lidar com um dos ambientes mais inóspitos da Terra é uma realidade para o povo Iñupiaq há séculos e ainda é. As durezas do clima implacável fazem parte de muitas de suas histórias e isto é inserido, de maneira prática, no jogo. Ao longo de toda a sua duração, o jogador está em uma jornada para não congelar nem morrer de fome no meio da neve. Toda

a mecânica do jogo é baseada em quebra-cabeças simples e desafios de plataforma que refletem a realidade do ambiente hostil. O gelo derrete e se move, forçando o jogador a se mover e a prestar atenção onde se agarra e onde pisa; o vento sopra insistentemente, podendo arrastar o jogador para o mar gelado; ursos polares famintos perseguem o jogador em busca de carne fresca. O perigo do ambiente é constante e vívido conforme o jogador precisa navegar.

Desta forma, como escrito no início deste texto, o espaço performado é usado na construção de significado. Em sua jornada no jogo, o objetivo principal do jogador, além de sobreviver, é regressar para a segurança da aldeia. No contexto do jogo, a aldeia traz consigo o calor humano e o calor literal, do fogo. Na tradição Iñupiaq, a aldeia, este objetivo maior, é o espaço urbano que traz segurança, calor e família em oposição ao deserto: frio, perigoso.

O folclore é interativo *in game*: o jogador irá encontrar criaturas, espíritos e artefatos Iñupiaq que serão então incluídos no *gameplay*, como, por exemplo, uma funda mágica usada para atacar os monstros. É muito mais envolvente usar um artefato mágico do que só ouvir falar dele. Criaturas estranhas são encontradas pelo mundo, manifestações encarnadas das histórias populares. Em outros pontos, essa inclusão é mais ativa e mais ligada ao sistema. É falado em dado momento que os espíritos ajudam a raposa mágica. Isto foi incluído no sistema procedural do game da seguinte forma: em vários momentos as protagonistas irão encontrar locais impossíveis de escalar ou muito altos para serem alcançados. Então, espíritos irão se manifestar como plataformas nas quais a raposa e a menina podem se agarrar e dar continuidade à sua aventura.

Mas o fator mais interessante, e que mais se aproxima do ideal da preservação cultural, são os valores: um dos traços culturais mais destacados dos Iñupiaq é a união do grupo. No clima gelado do Alasca ancestral, quem ficar sozinho morre. A importância do companheirismo percorre toda a narrativa folclórica do jogo (e está no seu nome, *Never Alone*). A retórica procedural disto é traduzida de maneira sutil pelas personagens jogáveis da menina e da raposa. Ao longo do jogo, a grande maioria dos desafios requer ações específicas por parte de ambas as personagens para que elas sobrevivam e o jogador avance: a raposa precisa ser o contrapeso de uma gangorra para que a menina possa escalar uma parede

ou senão a menina precisa puxar uma alavanca enquanto a raposa, passando por um lugar estreito onde só ela cabe, posiciona as peças necessárias para resolver o desafio.

E é na forma como o jogador se engaja e controla estes avatares que a performance, a narrativa, a memória e a retórica procedural culminam: o jogador precisa trocar de avatar constantemente para garantir a sobrevivência da menina e da raposa. Às vezes isso é uma dor de cabeça: elas não se posicionam como você quer ou não fazem o esperado. Estes problemas, que podem parecer erros, são, na verdade, deliberados: é uma forma do jogo de encorajar o jogador a não jogar sozinho. Isso cria uma conexão direta: jogar com outra pessoa facilita o game e melhora a sobrevivência, tal qual o companheirismo entre a menina e a raposa aumentam suas chances de sobreviver ao gelo, aos monstros e demais desafios.

3. Conclusões

Ao recontar a história dos Iñupiaq, *Never Alone* recria a materialidade de seu espaço e de sua memória. Isso acontece graças a certas ferramentas expressivas presentes nos vídeo games que permitem, através das performances culturais, que o jogo seja e argumentativo. Neste artigo, defendemos que isto é possível através da arquitetura narrativa de Jenkins (2011), que usa o *level design* e a interação do jogador com ele como método para se narrar uma história, e pela retórica procedural de Bogost (2010) no qual o autor argumenta que os sistemas dos jogos podem ser usados para apresentar e defender uma ideia expressiva como o folclore e a tradição simbólica dos Iñupiaq. Neste artigo defendemos que o avatar é a representação da corporeidade do jogador no ciberespaço e que se torna o meio pelo qual o jogador irá interagir diretamente com o ambiente ao seu redor.

Aliando estas ideias com Ricouer (2003) e Halbwachs (1990), argumentamos que os vídeo games podem ser uma mídia documental, um produto cultural que pode servir de registro para esta preservação material da memória através de todo o significado cultural e simbólico que o game busca transmitir, não ficando atrás de outros tipos de mídia documental como o filme, a fotografia ou a reportagem. Através da construção simbólica de significado, *Never Alone* consegue dar materialidade ao folclore Iñupiaq, inserindo seus monstros e criaturas

em uma narrativa que não é apenas visual, mas interativa.

Referências

BOGOST, Ian. **Persuasive Games: The Expressive Power of Video Games**. 1ª edição. Cambridge, MIT Press, 2010

DAWSEY, John C. **Victor Turner e a antropologia da experiência**. São Paulo, In *Cadernos de Campo*, 2005. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/cadernosdecampo/artic/e/view/50264>. Acesso em: 02/01/18.

FINK, Eugen. **Play as symbol of the world and other writings**. 1ª edição. Indianápolis, Indiana University Press, 2016

HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. São Paulo, Vértice, 1990

HALL, Edward. **A Dimensão Oculta**. 1ª edição. São Paulo, Martins Fontes, 2005

JENKINS, Henry. **Game Design as Narrative Architecture**. 2011, disponível em: http://interactive.usc.edu/blog-old/wp-content/uploads/2011/01/Jenkins_Narrative_Architecture.pdf

LEFEBVRE, Henri. **The Production of Space**. 1ª edição. Oxford, Blackwell Publishing, 2012

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade**. Lisboa, Edições 70, 1960

MURRAY, Janet H. **Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço**. 1ª edição. São Paulo, Editora Unesp, 2004

RICOEUR, Paul. **Memória, História, esquecimento**. Coimbra, Universidade de Coimbra, 2003. Disponível em: http://www.uc.pt/fluc/uidief/textos_ricoeur/memoria_historia

_____. **Tempo e Narrativa – Tomo I**. São Paulo, Papirus Editora, 1994

SHCECHNER, Richard. **Performance studies: an introduction**. Nova York, 2006

_____. **Performers e espectadores – transportados e transformados**, IN *Revista Moringa – volume 2, nº1*. p.155-185, João Pessoa, Universidade Federal da Paraíba, 2011. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/moringa/article/viewFile/9993/5473>. Acesso em: 29/07/17

TURNER, Victor. **O processo ritual**. 1ª edição, Petrópolis, Editora Vozes, 1974

TURNER, Victor. **Dewey, Dilthey e drama: Um Ensaio em Antropologia da Experiência**. São Paulo, in *Cadernos de Campo*, 2005. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/cadernosdecampo/article/viewFile/50265/54378>. Acesso em: 02/01/18.

YouTube. Behind The Scenes (Never Alone Insight Collection), postado em 15 de novembro de 2014. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8yefBjvyTYM>

_____. A Living Culture, postado em 10 de dezembro de 2014. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8yefBjvyTYM>

A MEMÓRIA ESCOLAR NO VIRTUAL: AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM (AVA), LUGARES DA MEMÓRIA E DA CULTURA ESCOLAR

THE SCHOOL MEMORY IN THE VIRTUAL: VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT (AVA), PLACES OF MEMORY AND SCHOOL CULTURE.

Dra. Zilda Kessel

Resumo: Esta pesquisa de Doutorado em Educação, realizada na PUC/SP, estudou os Ambientes Virtuais de Aprendizagem e propôs a sua compreensão como espaço de registro da cultura escolar. Valendo-se de aportes conceituais das áreas de História, Educação e Ciência da Informação, procurou demonstrar como os registros preservados nesses ambientes são um rico conjunto de vestígios acerca do fazer pedagógico. Neles é possível identificar tanto os documentos e propostas como a sua realização, visto que reúnem documentos, atividades de alunos e professores, interações e produtos finais. Os vestígios materiais do fazer cotidiano, objeto de descarte sistemático na escola, emergem no espaço virtual e possibilitam leituras e estudos de áreas como a História e a Educação, além de convidar ao trabalho reflexivo de educadores e alunos. Tornados acessíveis podem vir a se constituir como lugar de memória.

Summary: *This research, a PhD at PUC/SP, has studied the Virtual Learning Environment (AVA) and proposes its understanding as a space that registers the school culture. The proposal uses conceptual contributions from History, Education and Information Science areas and seeks to demonstrate how the registers preserved in these environments are configured in a rich set of traces about the pedagogical doing. In them it is possible to identify not only the documents and proposals but also their execution, once they gather documents, students' and teachers' activities and final products. The everyday register of the school usually systematically disposed, emerges in the virtual space as a patrimony to be preserved, that can be read and studied ranging from the History of Education to studies on Curricula. Once accessible, it can become a place for memory.*

1. Introdução

Este trabalho de pesquisa, que culminou numa tese de doutoramento na área de Educação: Currículo, nasceu das indagações que emergiram no contexto da escola básica, na implantação e gestão de Ambientes Virtuais de Aprendizagem, AVAs. Ao observar os registros de propostas e produtos do fazer escolar, preservados nestes espaços virtuais, nos demos conta de que ali emergia um rico conjunto de documentos. Junto com eles, registros de interações entre professores e alunos (que sem as tecnologias digitais se dão no contexto da oralidade) estavam preservados.

Vislumbramos, nestes espaços virtuais, um acervo de imenso interesse, para o qual construímos nossas indagações: seriam os Ambientes Virtuais de Aprendizagem os novos espaços da memória e da cultura escolar? Os novos espaços em que o saber produzido pode ser organizado e tornado acessível a alunos e professores (os atores da ação pedagógica) e também à comunidade mais ampla? Subtraída sua materialidade, fruto do descarte sistemático e da migração do fazer pedagógico para o espaço virtual, seria o digital o novo espaço de existência e das possíveis leituras e releituras?

A pesquisa teve por objetivo responder às questões acima referidas e, ainda, propor abordagens para este objeto de pesquisa visto que, no decorrer da coleta dos dados e na busca por abordagens metodológicas para a sua leitura e interpretação, ficou clara a falta de pesquisas e metodologias para abordá-lo e analisá-lo. Por um lado, na área de Educação, não há um reconhecimento dos registros em ambientes virtuais de aprendizagem, AVAs, como elemento relevante para estudos. As instituições costumam, inclusive, apagar os registros ao final dos períodos letivos. Mesmo as instituições da área de Educação que mantêm arquivos e centros de memória, reunindo documentos, objetos e vestígios do fazer pedagógico, não preservam os registros virtuais. Por outro lado, os estudos dos AVAs, desenvolvidos nas áreas de Informática e Tecnologia Educacional, se voltam para pesquisas que se estruturam na análise quantitativa dos usos e interações nos ambientes. Este quadro nos colocou o desafio de propor também os instrumentos de análise para os AVAs, objeto que emerge no contexto da educação contemporânea, fruto do uso de tecnologias digitais no contexto da Educação.

A emergência dos AVAs como espaço de registro do fazer pedagógico, por vezes único já que a modalidade de ensino à distância, EAD cresce no país, a ausência de estudos acerca dos AVAs, na perspectiva apresentada e, ainda, o descarte sistemático dessas evidências constituíram o tripé que justifica a pesquisa empreendida. Propor os meios de análise desses vestígios virtuais, iluminar a sua potência como elementos que permitem a compreensão e a avaliação do fazer pedagógico e, ainda, contribuir para a sua preservação num quadro de sistemático descarte, foram os motores da pesquisa.

2. Metodologia de trabalho

Em função de nosso tema articular elementos relacionados à Escola, à memória e às novas tecnologias e espaços virtuais, foi necessário buscar os aportes conceituais nas diferentes áreas do conhecimento. A História, a Antropologia os estudos sobre Cultura Material e Cultura Escolar e ainda, os estudos acerca das novas Tecnologias de Comunicação e Informação foram os alicerces conceituais da nossa reflexão.

Buscamos inicialmente conceituar a memória. Vimos como em cada época, ela foi compreendida de forma diversa. De dom para os gregos, elemento necessário à retórica para os romanos, meio fundamental de preservação da identidade para sociedades sem escrita, a memória é objetivada para além do sujeito, por meio da escrita e ganha o mundo por meio da reprodução do texto por meio da prensa de tipos móveis, a partir do século XVI

A partir de então, o saber está lá, disponível, estocado, consultável, comparável. Prescinde-se do narrador e há um hiato no tempo e no espaço que separa o ato de registrar daquele de ter acesso à memória objetivada pela escrita. Este tipo de memória objetiva, morta, impessoal, favorece uma preocupação que, decerto, não é totalmente nova, mas que a partir de agora irá tomar os especialistas do saber com uma acuidade peculiar: a de uma verdade independente dos sujeitos que a comunicam. (LEVY, 1993:95)

Com as tecnologias digitais, no século XX, a possibilidade de reprodução e expansão do texto escrito cresce. Livre dos suportes materiais (como a argila, o pergaminho e o papel) a memória e a experiência, transcritas em 0 ou 1, são ampliadas e partilhadas ao infinito. Tudo o que está armazenado se transforma em dado que pode ser lido. Além disso

as TIC trazem a possibilidade de interação, em tempo real, por meio do texto escrito, nos encontros *online* e no diálogo possível por meio de diferentes programas e aplicativos para dispositivos móveis; parece estarmos diante de um contexto análogo ao da oralidade, visto que escritor e leitor negociam significados, (...) simultaneamente, exercem papéis de leitor e de escritor. (KESSEL, 2014:45)

Foi-nos necessário, ainda, indagar se os registros preservados nos ambientes virtuais poderiam ser considerados *documentos* passíveis de serem analisados como tal. Retomamos o conceito de documento histórico, trabalhado no já clássico texto “Documento/Monumento”, de Jacques Le Goff (2012) em que chama a atenção para a condição do documento como elemento construído pelo homem, cuja própria existência, da produção à salvaguarda, diz respeito a uma sequência de escolhas e descartes e que deve ser compreendido no contexto deste fluxo para melhor compreender a sociedade que o fabricou:

Recolhido pela memória coletiva e transformado em documento pela história tradicional (...) ou transformado em dado nos novos sistemas de montagem da história serial, o documento deve ser submetido a uma crítica mais radical (...) O documento não é qualquer coisa que fica por conta do passado, é um produto da sociedade que o fabricou segundo relações de forças que aí detinham poder”. (LE GOFF 2012:517)

Num momento em que passamos pela expansão do conceito de documento, antes apenas o texto escrito em certas condições e hoje uma vastidão de conjuntos em formatos diversos que a “revolução documental” trazida pelo uso das tecnologias propiciou, entendemos que os registros nos AVAs

poderiam ser compreendidos como documentos e nos demandavam um processo de análise e de crítica.

Finalmente foi necessário compreender os processos de construção de objetos e significados no interior da instituição escolar, para poder vislumbrar o lugar que os AVAs e seus registros ali ocupam. Lançamos mão dos estudos acerca da Memória e da Cultura Escolar.

A escola, como instituição voltada para formar indivíduos aptos a atuar na sociedade do presente e do futuro, pouco se interessou pelos vestígios do passado. Somente com mudanças importantes na historiografia e na História da Educação, pesquisadores se voltam para o interior da escola: o cotidiano escolar, as relações e interações professor-aluno e seus vestígios (relatos, registros, objetos do cotidiano escolar) entram na perspectiva de possibilitar a compreensão desse fazer, a reflexão acerca de metodologias, interações e processos. A reflexão sobre o currículo na prática, o lugar onde as políticas públicas se realizam (ou não) está ali materializado. O termo *cultura escolar* emerge na literatura educacional quando a reflexão de sociólogos, antropólogos e historiadores se voltam para os aspectos internos da escola.

Estudar a educação hoje significa prestar atenção à densidade histórica do sistema educativo, nos contextos concretos de realização, expresso numa cultura material, que, simultaneamente, traduz as concepções de uma sociedade e manifesta as condições em que puderam ocorrer. (FELGUEIRAS, 2005:94)

Se, na escola de hoje, as mediações tecnológicas são parte integrante do ensino e da aprendizagem, os AVAs se configuram como espaços onde os registros virtuais descortinam conceitos, metodologias e processos de ensinar e aprender.

Significa considerar que os artefatos são indicadores de relações sociais e, como parte da cultura material, atuam como direcionadores e mediadores das atividades humanas, o que confere aos objetos um significado humano [...] torna-se relevante considerar tanto as representações, os valores, os significados e as apropriações quanto a materialidade, os processos de

produção, as tecnologias e a circulação dos objetos. (SOUZA, 2007: 169)

Os registros preservados no ambiente virtual, a memória de processos, produtos e interações, podem vir a ser objeto de interesse no presente, pelos atores, e no futuro também por historiadores e demais pesquisadores.

Ao delimitar o nosso universo de pesquisa, tendo como objeto o uso de AVAs no contexto da educação básica, no Ensino Fundamental e Médio, emergiu o conceito de Ensino Híbrido. Ele é fruto da aproximação e da articulação de dois contextos antes completamente apartados, o do ensino presencial e o do ensino a distância. Graças às tecnologia digitais, o ensino antes delimitado pelo espaço físico, pela grade horária e pela interação presencial, se amplia para o espaço digital. Neste trabalho, consideramos o paradigma do Ensino Híbrido e do uso dos programas, softwares, como apoio ao ensino presencial, e não a sua substituição.

Com esse arcabouço conceitual a nos guiar na seleção e análise de nossos registros virtuais, buscamos os conjuntos documentais. Mapeamos escolas de educação básica que utilizavam um programa de AVA como apoio ao trabalho presencial. Selecionamos duas instituições usuárias do programa Moodle, AVA de código livre, utilizado como apoio a atividades presenciais no Ensino Fundamental e Médio. Ambas já tinham um histórico de utilização de, pelo menos, três anos, preservavam os registros de anos anteriores e haviam apresentado as experiências realizadas com o programa em congressos de usuários, denominados MoodleMoot, com resumos publicados em anais.

A coleta de dados se fez por meio de dois instrumentos. Tivemos o acesso aos AVAs das duas instituições e reunimos os registros do fazer pedagógico: propostas, orientações de professores, correções, produtos finais como textos e atividades dos alunos, além de interações em fóruns e “salas de bate-papos” que o programa disponibiliza aos seus usuários.

Imagem 1: Página de sala virtual com orientações para o trabalho dos alunos



Na imagem vemos *links* para o programa a ser usado (Mindjet), ao tutorial para utilizá-lo, à apresentação relativa ao trabalho solicitado produzida por meio de um programa disponível na *web* (Prezi), aos exemplos de trabalhos realizados no passado, e ainda ao espaço para a inserção dos trabalhos dos alunos da classe (na parte inferior da imagem). Se esses conjuntos são interessantes para alunos e professores, pois reúnem as informações necessárias à realização da atividade, um olhar *a posteriori* nos permite ver como se organizam as atividades, os usos dos materiais de consulta e em que sequência se apresentam.

Ao lado disso realizamos entrevistas com educadores, usuários e gestores desses espaços virtuais, que partilharam suas experiências no trabalho com os alunos. As entrevistas foram transcritas e montamos conjuntos que reuniam trechos de relatos aos registros e imagens preservados nos AVAs, das duas. O processo se constituiu como estudo de caso. A seguir exemplificamos os dados trabalhados:

Imagem 2: Imagem de espaço virtual e relato de professores



A esquerda no alto, vemos as etapas do processo de trabalho, realizadas pelos alunos, explicitadas nos relatos dos educadores, à direita

"[...] a gente foi introduzindo cada vez mais itens de pesquisa acadêmica. Por exemplo, fazer pôster, que eles não faziam antes. Fazer artigo científico, que também não faziam. Antes era muito mais mão na massa. Mão na massa continua, eles têm que construir o produto, mas agora eles têm que tomar mais cuidado com registro, com as pesquisas teóricas que eles fazem, como catalogar essa pesquisa, depois, como citar isso no artigo que eles vão fazer, isso não tinha." (Prof. 1, Escola 1)

"E a gente conseguiu montar um formato de Mestrado, como se fosse um mini-Mestrado, que inclusive passava por uma Qualificação, e tinha a parte de defesa, só que era um trabalho em grupo e eles tinham que apresentar todas as etapas, o projeto de pesquisa, uma parte escrita, como se fosse uma dissertação. Tinha a parte de Qualificação, que é a pior parte, que eles saíam aos prantos porque é a parte da gente mostrar o que vai dar certo, o que não vai. Depois a parte do pôster e depois a defesa." (Prof. 3, Escola 1)

Imagem 3: Imagem de espaço virtual e relato do professor



“Em 2012, eu assumi a coordenação do Projeto de Iniciação Científica, analisei as salas virtuais dos anos passados e achei que reunir todas as classes numa só sala virtual permitiria um melhor acompanhamento dos projetos nas cinco unidades da escola. Ficava mais fácil para os professores partilhar as orientações e garantir uma certa uniformidade no processo. Percebi que a qualidade dos trabalhos dos alunos melhora quando uns podem ver os trabalhos dos outros e quando todos têm acesso ao conjunto das orientações dos professores, pois analisando as salas dos anos anteriores, percebi que havia diferenças nos materiais de orientação e na interação, cada um estava fazendo de um jeito. Também achei que era importante ter todas as classes reunidas para auxiliar os professores novos a compreender o processo e orientar os seus alunos. Teve também uma razão técnica: com a saída da educadora, consultora de tecnologia educacional, em 2011, responsável por orientar o uso do Moodle, ficou só um técnico de informática que pouco sabia do programa, assim achei melhor concentrar tudo em uma sala só, ficava melhor para mim o trabalho de acompanhar e resolver os problemas.” (Trecho de entrevista do Prof. 1, Escola 1)

Na imagem 3 vemos o registro do ambiente virtual em que os alunos registram os processos de trabalho num Diário de Bordo, apresentam os logotipos de seus projetos e ainda têm os documentos de orientações. Nos fóruns, interagem e são acompanhados pela equipe de professores. O relato mostra a importância da documentação do processo para os próprios alunos e também para os professores envolvidos no projeto.

Conclusões

A análise dos dados coletados, à luz dos aportes conceituais a que tivemos acesso, nos permitiu concluir que os registros podem ser considerados documentos a integrar a cultura escolar e a memória da escola. São eles produtos do fazer cotidiano, mediado pelo uso de tecnologias digitais, marco da sociedade da Informação. Como todo vestígio, demandam a contextualização de sua produção e a análise para que possibilite a compreensão do fazer pedagógico e as ideias que norteiam o fazer de seus autores. Neles estão presentes indícios das relações constituídas entre a escola e o contexto social e cultural do entorno.

Concluimos, ainda, que os AVAs são singulares por reunir conjuntos de documentos que, quando preservados, encontram-se dispersos em diferentes acervos. São, portanto, fonte preciosa para os estudos contemporâneos do currículo em suas diversas dimensões (o currículo prescrito, em ação, oculto) e, ainda o currículo como cultura dos indivíduos, dos grupos e das instituições e suas inter-relações.

No decorrer da pesquisa, assim como nas ocasiões de partilha dos resultados, emergiram novas indagações referentes às questões de preservação deste rico acervo, constituído pelos registros dos processos de ensino e aprendizagem em contexto virtual. Constatou-se a ausência de preocupações, projetos e políticas voltadas para a preservação das salas virtuais que, em boa parte das instituições, são apagadas ao término dos cursos. Seja pela compreensão de instrumento de apoio às aulas, portanto interessantes somente no seu período de realização, seja para a realização de novas edições de um mesmo curso utilizando o mesmo ambiente, os espaços virtuais de aprendizagem e os vestígios ali preservados vêm sendo apagados ou, quando guardados tornam-se inacessíveis a professores e (ex)alunos. Essa condição nos convida a refletir sobre

a necessidade de propor políticas que conscientizem os diversos atores envolvidos tanto com o fazer pedagógico como com a preservação, a construir estratégias de salvaguarda, preservação e garantia de acesso a esses conjuntos documentais.

A pesquisa realizada se configura como um esforço inicial para a compreensão desse novo objeto que emerge com o uso das tecnologias digitais na educação. Esperamos que ela possa dialogar e contribuir para novos estudos sobre ambientes virtuais de aprendizagem e seus usos assim como para a construção de políticas de preservação dos conjuntos documentais que têm sido produzidos e que correm o risco de serem perdidos a cada final de curso.

Referências

ALMEIDA, F. J. de. Os limites como possibilidades de um currículo web. In: ALMEIDA, M. E. B. de. et al. (Org.) **Cenários de inovação para a educação na sociedade digital**. São Paulo: Loyola, 2013.

ALMEIDA, M. E. B.; SILVA, M. da G. M. da. Currículo, tecnologia e cultura digital: Espaços e tempos de web currículo. **Revista E-Curriculum**, v.7, n.1, abr. 2011.

ANDRÉ, M. E. D. A. de. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liber Livro Editora, 2008.

AUGÉ, M. **Os não lugares** – introdução a uma antropologia da supermodernidade. Campinas: Papirus, 1994.

BASTOS, F. da P. de; ALBERTI, T. F.; MAZZARDO, M. D. Ambientes virtuais de ensino-aprendizagem: os desafios dos novos espaços de ensinar e aprender e suas implicações no contexto escolar. **Novas Tecnologias na Educação**, v.3, n.1, maio 2005.

BLOCH, M. **Apologia da história, ou, O ofício do historiador**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

BONATO, N. M. da C. O uso das fontes documentais na pesquisa em história da educação e

as novas tecnologias. **Acervo**, Rio de Janeiro, v.17, n.2, p.85-110, jul./dez. 2004.

BURKE, P. Uma história social do conhecimento: de Gutenberg a Diderot. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

CASTELLS, M. **A Era da Informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v.1: “A sociedade em rede”.

COLLINS, A.; GREENO, J. G.; RESNICK, L. B. Learning environments. In: HUSEN, T.; POSLETHWAITE, T. N. The international encyclopedia of education. 2.ed. Oxford: Elsevier Scienc., 1994. v.3, p.3297-302.

FELGUEIRAS, M. Materialidade da cultura escolar. A importância da museologia na conservação/comunicação da herança educativa. **Revista Pro-Posições**, v.16, n.1 (46), p.87-102, jan./abr. 2005.

FORQUIN, J.-C. **Escola e cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

GIMENO SACRISTÁN, J. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Trad. Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

GOODSON, I. Currículo: teoria e história. Petrópolis: Vozes, 1995.

HALBWACHS, M. **A memória coletiva**. São Paulo: Vertice, 1990.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 6.ed. São Paulo: Loyola, 1996.

JULIA, D. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação**, n.1, p.9-43, jan./jun. 2001.

KENSKI, V. M. Novas tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente. Trabalho apresentado na **XX Reunião Anual da ANPEd**, Caxambu, setembro de 1997.

KESSEL, Z. **A construção da memória na escola:** um estudo sobre as relações entre Memória, História e Informação na contemporaneidade. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003.

_____. A Memória escolar no virtual: Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), lugares de registro da memória e da cultura escolar. 2014. Tese (Doutorado em Educação: Currículo – Pontifícia Universidade Católica. São Paulo, 2014

LE GOFF, J. **História e Memória.** Campinas: Editora da Unicamp, 2012.

LEROI-GOURHAN, A. **Le geste et la parole II.** La mémoire et les rythmes. Paris: Albin Michel, 1998.

LEVY, P. **As tecnologias da inteligência.** São Paulo: Editora 34, 1993.

_____. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 1999.

MENESES, U. T. B. de. A crise da Memória, História e Documento: reflexões para um tempo de transformações. In: _____. **Arquivos, patrimônio e memória, trajetórias e perspectivas.** São Paulo: Editora da Unesp, 1999.

MOGARRO, M. J. Arquivos e educação e a construção da memória educativa. **Pro-Posições**, Campinas, v.16, n.1(46), p.103-16, jan./abr. 2005.

MORAN, J. M. Contribuições para uma pedagogia da educação online. In: SILVA, M. (Org.) **Educação online:** teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003. p.39-50.

NEGROPONTE, N. **A vida digital.** 2.ed. São Paulo: Cia. das Letras, 1995.

NORA, P. **Les lieux de mémoire.** Paris: Gallimard, 1984. v.1.

REDE, M. História a partir das coisas, tendências recentes nos estudos de cultura material. **Anais do**

Museu Paulista. São Paulo. N. Sér. v.4, p.265-82, jan./dez. 1996.

RHEINGOLD, H. **A Comunidade Virtual.** Lisboa: Gradiva, 1996.

REIS-ALVES, L. A. O conceito de lugar. **Revista Vitruvius**, 087.10, agosto de 2007. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.087/225>>. Acesso em: nov. 2010.

SANTOS, E. O. dos. Ambientes virtuais de aprendizagem: por autorias livres, plurais e gratuitas. **Revista FAEBA**, v.12, n.18, 2003.

SANTOS, P. X. A dimensão política da Disseminação da Informação através do uso intensivo das tecnologias de Informação e Comunicação uma alternativa à noção de Impacto Tecnológico. **Revista DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v.5, n.4, ago. 2004.

SOUZA, M. C. C. C. de. Escola e memória. Bragança Paulista/SP: IFAN-CDAPH/Editora da Universidade São Francisco, 2000.

SOUZA, R. F. de. História da cultura material escolar: um balanço inicial. In: BENCOSTTA, M. L. (Org.) **Culturas escolares, saberes e práticas educativas:** itinerários históricos. São Paulo: Cortez, 2007. p.163-89.

VALDEMARIN, V. T.; SOUZA, R. F. de. Apresentação. **Cadernos Cedes**, Campinas, Cultura escolar: História, práticas e representações, n.52, p.5-9, nov. 2000.

VIDAL, D. Cultura e prática escolares: uma reflexão sobre documentos e arquivos escolares. In: SOUZA, R. F. de S.; VALDEMARIN, V. T. **A cultura escolar em debate:** questões conceituais, metodológicas e desafio para a pesquisa. Campinas: Autores Associados, 2005. p.3-30.

VIÑAO, A. **Sistemas educativos, culturas escolares y reformas:** continuidades y cambios... Madrid: Ediciones Morata, 2006.

O REDESIGN DO SISTEMA ACESS TO MEMORY (ATOM) PARA A CURADORIA DIGITAL DE ACERVOS MUSEOLÓGICOS HETEROGÊNEOS

THE REDESIGN OF THE SYSTEM ACCESS TO MEMORY (ATOM) FOR THE DIGITAL CURATION OF HETEROGENEOUS MUSEOLOGICAL COLLECTIONS

Lucineia da Silva Batista ¹
Nandia Leticia Freitas Rodrigues ²
Maria Jose Vicentini Jorente ³

Resumo. Esta pesquisa tem como objeto de estudo e customização o software Access to Memory (AtoM). Pretende-se por meio desta, estudar a adaptação e o uso do AtoM na produção documental e representação de objetos em instituições museológicas de acervos diversos e heterogêneos. Realizou-se uma investigação interdisciplinar entre a Ciência da Informação e a Museologia e, posteriormente, uma compilação dos conceitos e temas elencados para a proposição da otimização do uso do sistema em ambiente museológico, tendo em vista as necessidades representativas dos acervos museológicos no Brasil. Realizou-se também uma exploração participativa no AtoM com o intuito de entender o funcionamento do sistema aplicado à descrição de acervo modelar da UNESCO.

Palavras-chave: Design da Informação, Informação e Tecnologia, Web 2.0, AtoM, Curadoria Digital.

Abstract. *This research has as object of study and customization Access to Memory (AtoM) software. The aim is to study the adaptation and use of AtoM in documentary production and representation of objects in museological institutions of diverse and heterogeneous collections. An interdisciplinary investigation was carried out between Information Science and Museology and, later, a compilation of the concepts and topics listed for the proposition of the optimization of the use of the system in a museum environment,*

considering the representative needs of the museological collections in Brazil. A participatory exploration was also carried out in the AtoM in order to understand the operation of the system applied to the description of the modeling collection of UNESCO.

Keywords: *Information Design, Information and Technology, Web 2.0, AtoM, Digital Curation.*

1. Introdução

O paradigma pós-custodial que evidencia o acesso à informação, estabelece a necessidade de rearticulação dos Arquivos, Bibliotecas e Museus e principalmente de sua ampliação para além do ambiente físico, para o ambiente *Web*, o que potencializa as ações destas instituições no mundo digital. Nesse sentido, tanto as Bibliotecas quanto os Arquivos já contam com sistemas capazes de representar e possibilitar o acesso ao conhecimento. Contudo, os museus, especialmente no contexto nacional, por mais que contem com *websites*, carecem de sistemas voltados à representação e a disponibilização dos objetos museológicos na *Web* para uma efetiva conversação dos internautas nesses ambientes de forma satisfatória.

Diante desta complexidade cultural, situa-se o *Access to Memory* (AtoM), um sistema de descrição arquivística, criado pela empresa *Artefactual System*, em conjunto com o Conselho Internacional de Arquivos (ICA) e baseado nas normas arquivísticas internacionais de descrições padronizadas. O AtoM já foi utilizado em setores de documentação de instituições museológicas no Brasil e no exterior para se inserir informação no contexto *Web*.

Perguntou-se no ensejo desse artigo se, ao considerar este sistema e as fichas descritivas dos acervos museológicos, a descrição no AtoM atende às necessidades representacionais dos objetos de museus no ambiente digital. Neste sentido este estudo se propôs a identificar a possibilidade do AtoM para ser utilizado para a descrição das peças museológicas, especificamente aquelas pertencentes a acervos de museus históricos.

¹ Mestre, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, Brasil; lucineia.bat@gmail.com

² Graduada, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, Brasil; nandiarodrigues@gmail.com

³ Doutora, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, Brasil; mjjorente@yahoo.com.br

Desenhou-se como objetivo geral, contribuir com a Museologia, no contexto da Ciência da Informação (CI), com discussões no que diz respeito à produção documental dos acervos custodiados nos museus, considerando sua heterogeneidade cultural e a possibilidade de criação de simulacros digitais por meio da representação informacional no AtoM. Os objetivos específicos foram: entender a relação entre a Museologia e a Ciência da Informação; verificar as semelhanças e diferenças entre a Arquivologia e a Museologia; identificar fichas descritivas de acervos museológicos; comparar as ficha descritiva identificada do Centro de Documentação do Conselho Internacional de Museus (CIDOC) com a ficha descritiva do AtoM; apresentar as possibilidades de otimização da ficha descritiva do AtoM para a produção de documentação sistemática em Museus.

A pesquisa se justifica à medida que contribui para discussões na área da Museologia, compreendida como uma das subárea da CI, sobretudo, tendo em vista que a Museologia possui pouca literatura sobre esta temática, abordando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) como meio de acesso aos acervos museológicos.

2. Metodologia

A pesquisa que gerou esse artigo é caracterizada como teórica exploratória, em que se buscou atender os objetivos da seguinte forma: primeiramente foram extraídas da literatura, conceitos sobre informação, o desenvolvimento da CI e sua relação com a museologia, posicionando a pesquisa. Posteriormente recuperaram-se ainda na literatura, as transformações da Arquivologia e da Museologia, expondo a realidade das TIC, as diferenças e semelhanças em seus procedimentos e técnicas e o desenvolvimento dos sistemas de documentação museológica, apresentando os modelos descritivos de museus, normas padrões e o uso da tecnologia para tratamento informacional.

A etapa seguinte constituiu-se da realização de estudo exploratório, participativo e descritivo do AtoM e sua comparação com as categorias descritiva das Diretrizes do CIDOC e com o esquema *Lightweight Information Describing Objects* (LIDO), para a verificação de quais campos descritivos museológicos o sistema atende e quais não atende. Após essa observação, foram apresentados os caminhos

possíveis de otimização do uso do AtoM pelo setor de documentação de Museus distintos.

3. Acervos museológicos heterogêneos e a aplicação do sistema AtoM

A Museologia, na contemporaneidade, tem buscado superar seu campo teórico limitado ao paradigma custodial/tecnicista com o desenvolvimento de teorias e práticas que abordem a complexidade, novos modelos de instituições, serviços e ações que contribuem ao dinamismo ao campo teórico e prática da área. Questionamentos sobre seu objeto de estudo, o acervo, foram levantadas na reflexão sobre a inserção do objeto imaterial, até então, não abordado. Também, verifica-se o impacto das tecnologias digitais sobre os museus, reconfigurando tanto o fazer quanto a teorização em museus, ampliando-se para os museus virtuais (ARAÚJO, 2011).

Os museus virtuais, na contemporaneidade, segundo Araújo (2011), representa uma ampla dimensão com desdobramentos teóricos e práticos, que exige das instituições museológicas novas configurações e concepções museais. “[...] Sem edifício ou coleções, marcos institucionais tradicionais, o museu precisa oferecer novos serviços, por meio de novas práticas e funções. Os usuários também se modificam em termos de ações e possibilidades” (ARAÚJO, 2011, p. 35).

As novas TIC contribuem para o tratamento e planejamento de exposição do acervo museológico, material ou imaterial, aproximando-se do conceito de sistema de informação e consequentemente da CI. São grandes aliadas para tornar a cultura acessível, proporcionar experiências do internauta com os museus e para a criação de base de dados para pesquisa.

Esta ampliação se dá ainda na musealização que além dos processos técnicos que se configuram em adquirir, documentar e exibir um objeto, também transforma a cultura material e imaterial em testemunho do desenvolvimento científico, técnico e artístico ou de uma cultura específica (ARAÚJO, 2011).

Neste sentido, a Museologia volta-se para a ênfase da cultura imaterial e a constituição de valores museológicos proporcionada pela representação de minoria étnica nos museus, abordando a diversidade cultural. Percebe-se que, ao incorporar dimensões

complexas da realidade social, as fronteiras da Museologia e suas “irmãs”, a Arquivologia e a Biblioteconomia, começam a se diluírem, possibilitando um diálogo entre elas, tanto no contexto teórico quanto no prático. Esta aproximação pode ser identificada no ambiente digital em que há esforço das três áreas na representação e disponibilização da informação, pois o patrimônio cultural custodiado nas três, mesmo sendo imaterial, deve ser representado para tornar-se acessível a todos, necessitando de descrição e de padronização, entre outras coisas para a interoperabilidade entre as instituições biblioteconômicas, arquivísticas e museológicas.

O AtoM é um sistema de representação da informação documental via descrição arquivística, criado para promover um ambiente de acesso com base em normas arquivísticas internacionais. Sua sigla “AtoM” (*Acess to Memory*) descende do ICA-AtoM – *International Council on Archives* (ICA) –, como era chamado em suas versões anteriores.

Neste sentido, o AtoM, sistema estudado nesta pesquisa, é voltado para a documentação arquivística e um dos seus objetivos é a representação da informação. A representação das peças é destacada por Waldisa Rússio Guarnieri (1989) como importante para dar sentido e significado aos objetos. Também, Scheiner (2015) ao apresentar os novos espaços museológicos, ambientes digitais, menciona a necessidade de representação com o uso de linguagem, composta por comunicação e informação.

Este sistema possui as seguintes características:

- Utilização de metadados arquivísticos para representar e apresentar a informação;
- É um software *open source* e gratuito que possibilita seu uso em qualquer instituição pública ou privada, arquivísticas ou não;
- É beta perpetuo o que permite que seu *design* seja atualizado e aperfeiçoado com a colaboração e o *feedback* da comunidade que o utiliza;
- É multilíngue, o que torna possível a alteração de sua interface para outras línguas, como inglês, espanhol dentre outras;
- É um sistema criado para ambiente *Web* e possui um *design* voltado à

interoperabilidade – passível de comunicar-se com outros sistemas;

- E é multi-repositórios, podendo ser utilizado para aceitação e agregação de descrições de outras instituições e seu sistema, como o Arquivo Nacional do Brasil tem feito.

Por possuir essas características, em âmbito nacional, foi utilizado no Museu Histórico da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, tendo sido tratados no sistema AtoM 164 fundos e coleções. No contexto internacional, localizaram-se a utilização do AtoM pelo *Archival holdings at the Museum of Anthropology, University of British Columbia*, pelo *Museum of Croydon Collections* e pelo *Musée Héritage Museum Archives*, que são compostos por acervos variados.

Na pós-custodialidade, percebe-se uma mudança no foco das instituições museológicas e arquivísticas que se voltam à sociedade e não mais para seus acervos, na busca para representação da complexidade social. Neste contexto, apresenta-se o modelo CRM (*Conceptual Reference Model*) do CIDOC (Centro de Documentação do Conselho Internacional de Museus) e o modelo conceitual RIC (*Records in Context*) do ICA (Conselho Internacional de Arquivos) que inserem os sistemas de representação na pós-modernidade e amplia a compreensão de descrição existente até então.

O modelo RIC-CM ao mesmo tempo em que, considera os princípios arquivísticos de respeito ao fundo e de proveniência, evidência as potencialidades complexas existentes nos registros documentais, tais como, a descrição dos fundos no modelo multidirecional que contempla contextos mais amplos – a representação informacional da descrição possui um formato em gráfico ou de rede (RIC-CM, 2016). Esta mudança no processo descritivo se deve ao deslocamento de uma descrição unidimensional para a multidimensionalidade da representação dos registros, com inter-relações entre os diferentes tipos de entidades.

Neste contexto, O CRM CIDOC entende a descrição como um processo técnico que possibilita a representação do patrimônio cultural em diversas perspectivas (moldadas pela história, localização e por diferentes preocupações disciplinares), de forma que se possa contemplar a complexidade social. Para esta descrição utiliza-se o modelo conceitual, que tem por

característica a flexibilidade para trabalhar a heterogeneidade cultural e permite a integração e a interoperabilidade de dados. Segundo Llanes Padrón (2017, p. 132) o modelo conceitual é “uma modelagem de dados que devem especificar os tipos de entidades e descrever, as relações entre as entidades e seus atributos”.

O desenvolvimento das TIC favorece para uma mudança na perspectiva da descrição, em que estas áreas voltam-se aos processos descritivos e não mais aos resultados deste processo – os instrumentos de pesquisa –, sendo responsáveis pela representação da informação. Nesse contexto, os modelos conceituais desenvolvidos por estas áreas buscam representar a informação e abordar as complexidades existentes na sociedade, pois tanto o Arquivo quanto o Museu trabalham com patrimônio cultural que reflete este contexto social.

A Arquivologia possui um processo sequencial para a organização e descrição dos fundos, sendo que a coerência do documento depende do conjunto documental. A Museologia não se limita a exigência sequencial de organização e descrição do objeto, pois os objetos são tratados de forma unitária, havendo para cada objeto uma ficha descritiva. Contudo, a documentação produzida pelos museus configura-se como um acervo arquivístico, considerados pelo estatuto de museus brasileiro como um patrimônio arquivístico nacional e que devem ser preservados como tal.

Ambos produzem os mesmo instrumentos de pesquisa, contudo, com modelos descritivos normalizados e padronizados, abordando suas especificidades e necessidades informacionais, o que é significativo para o intercâmbio de dados e para a representação em ambientes digitais. Reconhecemos que a diferença não deve ser vista como um problema, pois o que importa é alcançar o objetivo principal: representar a informação e proporcionar seu acesso efetivo, de forma eficiente, eficaz.

Além do CRM e do RIC, os museus tem uma diretriz do ano de 1995 com 22 categorias e o esquema LIDO, os quais foram utilizados para comparação com o AtoM. O RIC é do ano de 2016 e está em processo de efetivação na área arquivística, enquanto isto, as normas vigentes são a ISAD(G), ISAAR (CPF), ISDIAH e a ISDF, as quais foram integradas no RIC, mas os modelos descritivos do AtoM ainda baseiam-se nestas normas. Então as

análises foram das diretrizes e do esquema com o AtoM.

4. Discussão

O AtoM possui dois temas de *layout* de página disponíveis a ser selecionada pelo administrador. A criação de grupos e seus privilégios estabelecidos interferem na disponibilização de caixas, ícones e as respectivas ações no sistema. Estes perfis são gerados para controle de utilizadores e evitar perdas informacionais já inseridas no sistema. O sistema ao ser instalado já vem com tais grupos: tradutores, colaboradores, editores e administradores do sistema. Há a possibilidade de se criar mais grupos de pessoas e determinar os privilégios que restringem suas ações.

O AtoM por ser um sistema voltado para instituições arquivísticas, utiliza terminologia arquivística e necessita que haja uma alteração nas terminologias para se adequar ao contexto museológico. Esta adaptação se dá por meio do painel do administrador, no menu que apresenta a lista de menu do AtoM.

Percebe-se que há categorias e subcategorias, compondo uma lista com hierarquias. As categorias são divididas por funcionalidade: *links* rápidos, menu principal, navegador, Menu Páginas estático, área de transferência, navegação da instituição. Em cada nome é possível renomear sua etiqueta.

O AtoM possui formulários pré-definidos para a descrição de objetos informacionais e que são *plugins* ativados no sistema para possibilitar a escolha da ficha descritiva, sendo as seguintes: ISAD (G), 2ª ed. Conselho Internacional de Arquivos; *Dublin Core*, 1.1. *Dublin Core Metadata Initiative*; MODS, versão 3.3. U.S. da Biblioteca do Congresso; RAD, versão julho 2008 – Conselho Canadano de Arquivos; DACS, 2ª ed. Sociedade Americana de Arquivistas.

Como resultado da análise, constatou-se que o AtoM não corresponde aos seguintes campos da Diretriz do CIDOC e do LIDO:

Tabela 1: Metadados descritivos museológicos não atendidos pelo AtoM

DIRETRIZ do CIDOC	Esquema LIDO do CIDOC
Informação de inscrição e marca (categoria 8): Texto da inscrição/marca; Tipo de inscrição/marca;	Tipo de objeto/ trabalho (classificação do objeto)

Descrição de inscrição/marca; Técnica de inscrição de inscrição/marca; Posição de inscrição/marca; Linguagem da inscrição/marca; Tradução da inscrição/marca.	
Razão de entrada (categoria 13 – informação de entrada do objeto):	Inscrição (metadados descritivos)
Informação do nome do objeto (categoria 14): Nome do objeto; Tipo de nome do objeto; Autoridade do nome do objeto.	Evento (metadados descritivos)
Tipo de título (categoria 17 - Informação do Título do Objeto)	Exposição temática (metadados descritivos)
	Tipo de trabalho relacionado (metadados descritivos)
	ID do objeto publicado (Identificador do objeto publicado)
	ID do registro de informação (Identificador do registro de informação) (metadados administrativos)
	ID do recurso (Identificadores do recurso) (metadados administrativos)
	Perspectiva do recurso (metadados administrativos)
	Descrição do recurso (metadados administrativos)
	Fonte do recurso – metadados administrativos;
	Direitos do recurso – metadados administrativos.

Fonte: elaborada pelas autoras, 2018.

Neste contexto, como solução efetiva para a representação informacional do patrimônio cultural museológico e arquivístico, propõem-se a customização do AtoM, a partir de três alternativas:

- A primeira proposta é a implantação de um *plugin* com um formulário de acordo com o modelo descritivo do esquema LIDO, semelhante ao *plugin* do *Dublin Core* existente no AtoM – o *plugin* LIDO seria composto

com suas sete categorias e seus elementos, que fornecem os metadados descritivos e administrativos ou um formulário com elementos selecionados do LIDO. Ressalta-se que os metadados do modelo descritivo das Diretrizes do CIDOC não seriam contemplados em sua totalidade, bem como, a LIDO não irá representar em *Dublin Core*, sua implantação e utilização no sistema seriam parecidas – para exportação em LIDO e descrição em LIDO;

- A segunda seria a abertura do modelo descritivo pré-definido ISAD (G) do AtoM e a inserção dos elementos tanto do LIDO quanto das Diretrizes que não foram contemplados pelo sistema. Também, é possível manter o modelo descritivo ISAD e implementar um segundo modelo com as modificações propostas.
- A terceira é a otimização de uso dos campos e pequenas modificações terminológicas no sistema, adaptando aos dois contextos. Esta proposta seria realizar o mesmo processo descritivo do Museu Histórico da Faculdade de Filosofia e Ciência, o que garante que o sistema seja utilizado pela instituição e acompanhe as atualizações de versões, lembrando que ele é beta perpetuo.

Para a execução da segunda alternativa, deve-se traçar um *redesign* de algumas áreas ou zonas do modelo descritivo do AtoM que, possivelmente acrescentariam elementos museológicos provenientes das diretrizes e do esquema.

Nas três alternativas o sistema necessita de uma mudança em sua terminologia de interface para representar de forma eficiente e eficaz a o patrimônio cultural museológico. Essas mudanças são recursos já existentes no AtoM, no perfil de administrador.

Quadro 1. Mudança dos nomes utilizados na interface do AtoM.

Termos utilizados pelo AtoM	Renomeação dos termos
Descrição arquivística – menu principal	Descrição de objetos informacionais
Instituição arquivística – menu principal	Repositório
Permissões da instituição arquivística – menu principal	Permissões do repositório
Permissões de descrições arquivísticas – menu principal	Permissões de descrições de objetos informacionais
Descrição arquivística – navegador	Descrição de objetos informacionais

Fonte: CIDOC, 1995 (adaptado pela autora).

Estas alterações terminológicas são coerentes, uma vez que, tanto o acervo arquivístico quanto museológico são compostos por informações e propiciam o acesso ao conhecimento e produção cultural. Se o sistema pode abrigar diferentes patrimônios culturais, não deve restringir seus termos ao âmbito arquivístico.

5. Considerações

Destaca-se que o AtoM é um sistema que representa a informação e torna disponível à informação no ambiente digital. Contudo, por ser um sistema de Arquivo, levantou-se a indagação sobre a possibilidade de sua utilização em instituições museológicas, tendo em vista iniciativas, internacionais e brasileiras no tocante dessa temática.

A possibilidade de inserção de *plugin* de uma norma museológica é um dos caminhos propostos nesta pesquisa, visto que o AtoM permite trabalhar uma determinada coleção com uma norma específica sem causar impacto nas demais coleções e fundos existentes no repositório. Esta facilidade viabiliza ao repositório a convergência de acervos arquivísticos e museológicos, lembrando que o AtoM pode ser multirepositório com múltiplos acervos. Contudo, necessita da implementação dos *plugin* de formulários com campos descritivos normalizados e padronizados. Ao mesmo tempo em que o sistema deixa de ser beta perpétuo, perdendo uma de suas características, abre-se novas possibilidades de

customização e disponibilização do sistema redesenhado na *Web*.

A otimização na utilização dos campos para que o AtoM mantenha sua característica beta perpétuo, é o que vai garantir a preservação e acesso das informações do Museu, ao mesmo tempo que possibilita o acompanhamento das atualizações do sistema.

No geral, o AtoM tem possibilitado o registro informacional dos objetos, de forma eficiente e eficaz, ao considerar as limitações existentes na instituição, na situação do acervo e a falta de recursos. O sistema para acervos históricos tem representado o acervo de maneira satisfatória e apresenta muitas funcionalidades que torna flexível a adaptação de certos problemas emergentes.

A proposta de customização proporciona estudos exploratórios para a implementação na prática do esquema LIDO e do formulário redesenhado dos modelos descritivos no AtoM. Compreenda-se que isso não é tão simples como aparenta ser e exige uma pesquisa aprofundada, na área computacional, especificamente de programação, para que haja efetivamente a inserção destes *plugins*. Devem ser consideradas as características do sistema e sua filosofia de utilização de sistemas livres e abertos.

Enfim, a pesquisa apresenta-se complexa diante das várias facetas apresentadas sobre possibilidades no AtoM. Entende-se que é reflexo da pós-modernidade, que cada vez mais as instituições se voltam à sociedade, se aproximam e para ela os Museus e Arquivos tratam, descrevem e representam a informação a fim de atender as suas necessidades informacionais no ambiente digital.

Referências

ARAÚJO, C. A. A. Condições teóricas para a integração epistemológica da arquivologia, biblioteconomia e museologia na Ciência da Informação. **Ciência da Informação e Documentação**, Ribeirão Preto, v. 2, n.2, p. 19-41, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/incid/article/view/42349/46020>. Acesso em: 27 maio 2018.

GUARNIERI, W. R. Museu, Museologia, Museólogos e Formação. **Revista de Museologia**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 7-11, 1989.

LLANES PADRÓN, D. **La representación normalizada de los documentos**: estudio comparado de normas de descripción archivística. 2011. Tesis (Doctorado en Biblioteconomía y Documentación) – Universidad de Salamanca, Salamanca, 2011.

SCHEINER, T. Museu, museologia e a ‘relação específica’: considerações sobre os fundamentos teóricos do campo museal. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 42, n. 3, p. 358-378, set./dez., 2013. Publicado em 08 out. 2015. Disponível em: http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/repositorio/2015/12/pdf_95c0f114aa_0000017224.pdf. Acesso em: 27 maio 2018.

HUMANIDADES DIGITAIS NA FUNDAÇÃO JOAQUIM NABUCO: IMPLANTAÇÃO DA VILLA DIGITAL E DO MULTIHLAB

DIGITAL HUMANITIES AT FUNDAÇÃO JOAQUIM NABUCO: IMPLEMENTING VILLA DIGITAL AND MULTIHLAB

Viviane Toraci ¹
Cristiano Borba ²

Resumo. Apresentamos um relato de experiência da Fundação Joaquim Nabuco (Fundaj), órgão ligado ao Ministério da Educação e sediado em Recife/PE, nas áreas de Acervos Digitais e Memória Social. Foram detalhadas duas iniciativas: a Villa Digital, área para divulgação dos acervos digitalizados e produção de conhecimento em rede; e o Laboratório Multiusuários em Ciências Humanas e suas Tecnologias (multiHlab), espaço de pesquisa, ensino e extensão dos mestrados ofertados pela instituição. Em trabalho integrado das duas equipes, está em implantação na instituição o campo das Humanidades Digitais através da associação entre acervos digitais, letramento científico, letramento pedagógico e letramento digital.

Abstract. *The paper presents experiences at the Fundaj – a public foundation of the Education Ministry of Brazil sited in the city of Recife – on the fields of Digital Collections and Social Memory. Two initiatives are detailed: the Villa Digital – a facility for the propagation of digitalized historical documents and for producing network knowledge; and the multiHlab, a space for research, educational and extended learning activities of the Master's degree courses of the institution. Presently, both facilities are working together to implement studies and activities on the field of Digital Humanities at Fundação Joaquim Nabuco. This effort is being developed by the intersection of digital collections, scientific, pedagogical and digital literacy.*

1. Introdução

A Fundação Joaquim Nabuco (Fundaj) é um órgão do Ministério da Educação do governo federal brasileiro, sediado na cidade do Recife, que foi criado em 1949 pelo sociólogo Gilberto Freyre, enquanto ocupava o cargo de deputado federal por Pernambuco.

A Fundaj foi inicialmente concebida como um *Instituto de Pesquisas Sociais*, tendo como foco as regiões Norte e Nordeste. Contudo, ao longo do tempo, o próprio material coletado e produzido pela pesquisa se constituiu em um acervo com volume e importância suficiente para motivar a criação de um *Instituto de Documentação*, complementado ao longo da década de 1960 pela incorporação dos acervos do Museu do Açúcar e do Museu de Arte Popular, unificados sob a gestão do *Museu do Homem do Nordeste*, também parte da Fundaj. Devido esse perfil, após 69 anos de história, acumulou um amplo acervo, incluindo os mais diversos documentos impressos, iconográficos, sonoros e audiovisuais.

Assumindo como missão institucional *gerar conhecimento no campo das humanidades com a finalidade de atender a demandas e necessidades relacionadas a educação e cultura, compreendidas de forma interdependente, com vistas ao desenvolvimento justo e sustentável da sociedade brasileira*, a partir dos anos 2000, passou a promover a digitalização de seu acervo para disponibilização - local e em rede - de modo mais seguro e democrático. A crescente ampliação dos acervos em ambiente digital culminou em março de 2016 na implantação da chamada *Villa Digital*, em seu campus situado no bairro de Apipucos.

Além da divulgação dos acervos digitalizados da instituição, a Villa Digital também se coloca como espaço de produção de conhecimento em rede. Por isso, em 2017 tem início uma nova fase de atividades em associação com o Laboratório Multiusuários em Ciências Humanas e suas Tecnologias (multiHlab), as quais buscam associar acervos digitais, letramento científico no campo das Humanidades, letramento pedagógico e letramento digital.

Este relato de experiência tem como objetivo compartilhar as discussões em voga na Fundação Joaquim Nabuco no desenvolvimento do campo das Humanidades Digitais, tendo como objetos de estudo

¹Doutora em Comunicação, Fundação Joaquim Nabuco, Brasil; viviane.toraci@fundaj.gov.br

² Doutor em Desenvolvimento Urbano, Fundação Joaquim Nabuco, Brasil; cristiano.borba@fundaj.gov.br

a Villa Digital e o multiHlab. O interesse é contribuir para as discussões no âmbito governamental, trazendo exemplos que incluem em sua prática a união entre educação e cultura.

2. Villa Digital: memórias nas redes

Ainda em 2012, no âmbito do Centro de Documentação e Estudos da História Brasileira (Cdoc)³, a digitalização de documentos materiais já estava consolidada como estratégia fundamental para a preservação e a disponibilização pública, tendo o acervo digital atingido um volume e uma importância suficientes para a criação de um ambiente de atendimento especializado.

Nos anos seguintes, foi imaginado que além do acesso aos acervos digitais da instituição e da consequente geração de conhecimento nos campos de história e memória, o equipamento também poderia abrigar variadas ações de promoção do acervo histórico-documental, de difusão cultural e de atividades de capacitação que tivessem por base acervos históricos e culturais. Como resposta a tal demanda, a Villa Digital foi concebida como equipamento do Centro de Documentação e Estudos da História Brasileira (Cdoc) da Diretoria de Memória, Educação, Cultura e Arte da Fundação Joaquim Nabuco.

Como manifestação física, por sua vez, optou-se pela instalação da Villa Digital no campus da Fundaj no bairro de Apipucos (zona Noroeste do Recife), no casarão que, no passado, abrigou a sede do Instituto de Documentação. A edificação é de finais do século XIX e pertenceu ao industrial cearense Delmiro Gouveia – notável empreendedor na história recente da região Nordeste. Do nome original do casarão – *Villa Anunciada* – adveio o título de Villa Digital.

O edifício foi restaurado pela Fundação Joaquim Nabuco e adaptado para abrigar o programa da Villa Digital: uma primeira sala de acesso voltado à pesquisa no acervo; uma segunda sala com mesas de trabalho destinadas a permanências mais longas; duas salas menores, dotadas com equipamentos de som e com TVs de alta definição para acesso aos conteúdos audiovisuais, apresentações e realização de cursos.

Na concepção do espaço, foram incorporadas ideias consagradas em ambientes de equipamentos educativos e culturais contemporâneos, como a constituição de um ambiente de pesquisa com caráter mais informal, em que as pessoas possam se portar de modo mais livre. O mobiliário foi concebido pelo artista plástico pernambucano Marcelo Silveira, sendo objetos ao mesmo tempo de design e de escultura. O material principal é a madeira, com destaque ao aproveitamento das peças da estrutura da cobertura do casarão que foram retiradas para o restauro. A iluminação também é componente da obra, utilizando lâmpadas pendentes em conjunto com aglomerados de luminárias de vidro leitoso que se conformam como “nuvens”. Quanto à infraestrutura de acesso às redes, há a oferta de internet wi-fi aberta a qualquer usuário, tanto no interior do edifício quanto em sua varanda.

Hoje o acervo da Villa Digital conta com mais de 60.000 imagens e fotografias, 480 partituras e 93.000 arquivos sonoros digitalizados e acessíveis ao público, sendo considerável parte do acervo iconográfico formado por registros do desenvolvimento urbano do Recife desde o século XIX. Sobre tal tema, são notáveis as coleções de Benício Dias, Alexandre Berzin, Wilson Carneiro da Cunha, dentre outros.

No presente, os documentos disponíveis nos servidores da Villa Digital, para acesso local, alcançam os seguintes números:

- Iconográfico - 180.000 imagens;
- Sonoro - 150.000 fonogramas;
- Partituras - 480 obras;
- Bibliográfico - 2.000.000 de páginas (expectativa para 2019).

Destes, estão em domínio público, com acesso pleno e remoto na Internet:

- 41 cordéis;
- 37 textuais de Joaquim Nabuco;
- 30 postais;
- 1157 rótulos de cigarro (final do século XIX até as primeiras décadas do século XX);

³ O Cdoc responde pela preservação e gestão do acervo arquivístico privado da Fundaj, que é constituído por milhões de documentos textuais, iconográficos, audiovisuais fonográficos e sonoros, além dos

acervos em suporte de microfilme, de registros audiovisuais e de objetos digitais.

- 5 livros (final do século XIX até as primeiras décadas do século XX);
- 3.582 fotografias.

Em 2018, além de receber o público para consulta aos acervos, o espaço da Villa Digital ofertará atividades de formação em conjunto com o multiHlab, iniciando os trabalhos de letramento pedagógico e letramento digital associado ao letramento científico em Humanidades.

Figura 1 - Visão interna da Villa Digital



Crédito: Gil Vicente/Fanzine/Fundaj. Villa Digital da Fundação Joaquim Nabuco.

3. MultiHlab: multiusuários para multiletramentos

O multiHlab - Laboratório Multiusuários em Ciências Humanas e suas Tecnologias - foi pensado como um equipamento dos mestrados ofertados pela instituição: o Mestrado Profissional de Ciências Sociais para o Ensino Médio, o Mestrado Profissional de Sociologia em Rede Nacional (ProfSocio) e o Programa de Pós-Graduação em Educação, Culturas e Identidades (mestrado acadêmico). Tem como objetivo realizar atividades de pesquisa, ensino e extensão para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de práticas pedagógicas e conteúdos didáticos multimodais voltados à formação de professores e à formação de redes de conhecimento entre pós-graduação, graduação e educação básica.

Sua proposta foi baseada no entendimento que a qualidade de ensino depende da combinação de domínio de conteúdos disciplinares, ferramentas didático-pedagógicas e experiência profissional.

Portanto, por meio da criação de um laboratório que explore esses elementos, é possível abrir um canal para a circulação do conhecimento que une a experiência em sala de aula com a atividade sistematizada de pesquisa.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM), a área de Ciências Humanas e suas Tecnologias engloba as disciplinas História, Geografia, Sociologia e Filosofia. No que concerne à tecnologia associada a essas disciplinas, sua concepção é tomada num sentido mais amplo, compreendida mais como um processo do que um produto, envolvendo os recursos ideais e reflexivos necessários para a vida em sociedade. Consideramos na construção conceitual do multiHlab a afirmação de Carvalho (2016) ao ponderar sobre a necessidade em construir multiletramentos ao longo da vida:

A onipresença das linguagens midiáticas e as mudanças sociais daí decorrentes, as quais pressupõem sujeitos proativos capazes de construir multiletramentos ao longo da vida. São exigências novas que se colocam diante de todos e demandam habilidades e competências específicas para viver melhor e participar do mundo da vida. Estamos diante de uma gramática de diferentes sistemas semióticos a exigir apropriação, desenvolvimento e participação social. A escola é uma das instituições que se apropria desses sistemas semióticos de um modo particular, porque tem em vista o trabalho pedagógico, a formação de estudantes e a ampliação de seu repertório de experiências e, conseqüentemente, o conhecimento do mundo da vida. Incorporar tais competências no desenvolvimento do profissionalismo docente é necessário, urgente, e um projeto a ser construído ao longo da carreira (CARVALHO, 2016, p.6)

A proposta pedagógica do laboratório trabalha com o conceito de multiletramentos, incluindo o letramento científico, o letramento digital e, também, o letramento pedagógico, associando a prática educacional com a pesquisa e o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação Digitais (TDIC). É da integração destes campos do conhecimento, incluindo os métodos de pesquisa das Ciências Humanas, o uso das gramáticas das mídias

digitais (como a filmografia, a fotografia, os gestos, a iconografia, os textos e seus mais diversos gêneros, os hipertextos, a música) e o trabalho de transposição destes saberes para o ambiente escolar que buscamos desenvolver e aperfeiçoar práticas pedagógicas e conteúdos didáticos multimodais. Assim, buscamos alcançar a formação do pensamento crítico, tendo em mente o conceito de letramento trazido por Velloso (2014):

O termo letramento amplia o conceito de alfabetização, fazendo-se entender não no sentido restrito do ato de codificar e decodificar a língua escrita, mas como um processo de inclusão social, cultural e política, uma vez que cria condições para a inserção do sujeito em práticas sociais de consumo e produção de conhecimento e em diferentes instâncias sociais e políticas” (VELLOSO, 2014, p. 283).

A missão do multiHlab é reunir coletivos em torno de projetos em humanidades para o desenvolvimento de experimentos em multiletramentos. Por isso nos apresentamos como Projetos Coletivos em Humanidades, no entendimento de que "projetos" traduz-se em vontade que se faz realidade, com dedicação de tempo para compartilhar saberes em espaços de produção coletiva. Como "Coletivos", a reunião de pesquisadores, pós-graduação, graduação, e escola básica em vivências complementares que enriquecem os diálogos. Enfim, "Humanidades" no pensar as produções humanas, as relações com a natureza e com os outros, em sociedades presentes e futuras.

Em seu caráter multiusuários, o laboratório tem como públicos docentes e discentes dos cursos *stricto sensu* ofertados pela Fundação Joaquim Nabuco, projetos de grupos formados por um professor do ensino médio do campo das Ciências Humanas e seus alunos, estudantes de graduação e graduados interessados em integrar a equipe de bolsistas,

Para viabilizar esta proposta de trabalho, o multiHlab conta com investimentos em equipamentos e equipe. Os recursos materiais incluem câmeras fotográficas e filmadoras com seus acessórios, equipamentos para captação de áudio, licença para softwares de edição (Adobe Premiere CC), computadores e tablets. Além dos pesquisadores da Fundaj, a equipe é composta também por bolsistas

de Cooperação Técnica (BCT) e de Difusão Científica e Tecnológica (BDCT) da Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE). O multiHlab iniciou suas atividades em abril de 2018, com a participação de sete bolsistas, sendo dois graduados em Cinema, um graduado em Segurança da Informação e quatro graduandas em Comunicação Social - sendo duas na habilitação Rádio/TV/Internet e duas em Publicidade e Propaganda.

Além da parceria com a Villa Digital, estão em desenvolvimento projetos com outros setores da Fundaj, como a revista eletrônica de divulgação científica Coletiva.org para produção do canal de áudio experimental Sonora Coletiva e a realização de atividades formativas em produção audiovisual com bolsistas do Programa de Iniciação Científica para o Ensino Médio (PIBIC/EM). Outro importante campo de atuação do laboratório será o desenvolvimento de produtos de divulgação científica e experimentos em Ciência Aberta, na perspectiva de abertura do conhecimento produzido pelos projetos em interação com os públicos internos e externos à instituição.

4. Villa Digital e multiHlab: um ambiente de inovação em Humanidades Digitais

Apesar das origens distintas dentro da mesma instituição, gerar conhecimento no campo das Humanidades é princípio norteador da missão institucional dos dois equipamentos. Além disso, a emergente ampliação das noções de educação, formação cidadã e empoderamento dos sujeitos para a participação na Sociedade do Conhecimento e no uso consciente das tecnologias digitais leva à confluência das ações dos dois equipamentos apresentados.

A convivência e a colaboração entre o multiHlab e a Villa Digital, portanto, devem fomentar a consolidação de um ambiente em que a colisão entre diversos olhares promoverá a inovação das capacidades institucionais de trabalhar com os seus objetos já tradicionalmente consagrados. Em última análise, implanta-se uma cultura de experimentação laboratorial, em que ideias se convertem em produtos – e em novos acervos – de modo rápido e barato.

O conceito contemporâneo de laboratórios de inovação surgiu na década de 1990 no contexto universitário norte-americano do Massachusetts Institute of Technology (MIT). Neste ambiente, a proposta era de promover testes e verificações de tecnologias e produtos a partir da presença de “usuários de verdade” nos laboratórios, cultivando princípios de abertura e colaboração nas etapas ainda muito preliminares de desenvolvimento de ideias, trabalhando o princípio da prototipagem (Westlund & Leminen, 2015).

Naquele momento, o foco era a indústria das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Entretanto, a ideia foi aproveitada também no contexto da União Europeia, nas várias iniciativas do bloco para superação da crise econômica instalada a partir de 2008. A prototipagem, como desenvolvimento de soluções rápidas e baratas, foi associada à ideia de inovação – muitas vezes com o fomento de empresas iniciantes em “incubadoras”.

Neste processo, o conceito de laboratórios de inovação foi incorporado até mesmo a políticas públicas de favorecimento à cultura e às indústrias criativas, muitas vezes se agregando a equipamentos culturais e educacionais públicos ou privados já estabelecidos, como museus e universidades (Westlund & Leminen, 2015).

Quanto à produção de materiais audiovisuais em multimeios, é notável a experiência do MediaLab Prado, de Madrid, Espanha. Estabelecido em 2003 pela municipalidade madrilenha nas proximidades do Museu do Prado, é um equipamento que foi paulatinamente ampliando tanto o seu escopo de atuação como as suas instalações. Hoje, é uma referência em termos de participação e controle cidadão e difusão do letramento digital e tecnológico à população local.

Enquadrado neste contexto mais ampliado, portanto, pode-se compreender o multiHlab como um laboratório de mídias digitais – uma atividade plenamente complementar e integrada a qualquer política de desenvolvimento de humanidades digitais, como ocorre na Villa Digital. O que a pareceria multiHlab e Villa Digital acrescenta a tal processo é a possibilidade de contar com um repositório de material com conteúdos de valor histórico, patrimonial e documental dos mais ricos no país, ampliando a matéria-prima disponível para todas as

ações em torno da produção, uso e reuso de conteúdos digitais.

4.1 Estratégias

Para desenvolver tal processo, as seguintes perspectivas têm sido referenciais para iniciarmos um movimento de aproximação ao campo das Humanidades Digitais:

- acervos digitais da Fundaj devem ser fonte de conhecimento para as Humanidades, tendo como públicos beneficiários pesquisadores, professores e alunos;
- promover a produção de material original em variadas mídias e formatos com base nos acervos da Fundaj;
- ter como meta a constante associação entre acervos, conhecimento científico, conhecimento escolar e produção digital.

Com relação às ações especificamente ligadas ao uso e reuso de acervos digitais, a Villa Digital está em processo de:

- implantar um modelo de atividades de formação, com um caráter mais próximo à experiência de oficina ou laboratório de conteúdos;
- toda atividade de formação deverá ser concluída com a realização de produtos que trabalhem o acervo digital da Fundaj com disponibilização em plataformas eletrônicas disponíveis;
- esses produtos deverão ser entregues com caráter copyleft, ou seja, sem restrições de direitos para uso, reuso e divulgação.

Assim, os equipamentos Villa Digital e multiHlab passarão a atuar conjuntamente na realização de atividades de formação e desenvolvimento de produtos midiáticos baseados nos acervos digitais da Fundaj. Em 2018, serão realizados cursos de curta duração voltados para o letramento digital, abordando a associação entre acervos digitalizados e as possibilidades de uso das mídias sociais como espaço de expressão na Sociedade do Conhecimento. Também, atividades específicas para professores - da educação básica e ensino superior, abordando os multiletramentos - pedagógico, científico e digital - trazendo outras

possibilidades pedagógicas para o ensino das Ciências Humanas na perspectiva das Humanidades Digitais.

Está prevista também a abertura de edital para seleção de quatro projetos a serem desenvolvidos no multiHlab, em associação com a Villa Digital. Os projetos deverão ser compostos por um professor de área das Ciências Humanas e até 4 alunos do ensino médio e terão como objetivo desenvolver, com a ajuda da equipe do laboratório, materiais didático-pedagógicos unindo acervos digitais e linguagens baseadas em TDIC, trabalhando com os grupos o conceito de multiletramentos.

5. Considerações finais

Apresentamos neste relato duas experiências complementares da Fundação Joaquim Nabuco no campo das Humanidades Digitais: Villa Digital e multiHlab. Tratam-se de novos investimentos da instituição na busca por soluções capazes de ampliar sua contribuição social no tocante à preservação de acervos, acesso aberto ao conhecimento, criação de ambientes colaborativos e atividades de formação para a Sociedade do Conhecimento.

Estamos vivenciando seu processo de construção, assim como um grande número de iniciativas brasileiras e internacionais em Humanidades Digitais. Por isso, além da discussão conceitual das propostas de trabalho, incluímos atividades em curso e estratégias a serem implementadas. Temos a visão do trabalho em andamento, ampliando as possibilidades de contribuições para o crescimento e fortalecimento dos princípios defendidos pela comunidade das Humanidades Digitais.

Referências

- CARVALHO, M. J. S de. **Proposta de metodologia e de conteúdo orientador** para subsidiar a FUNDAJ no processo de produção de materiais pedagógicos e metodologias de ensino a distância para curso autoinstrucional com 60 horas com o tema “Educação 3.0: trabalho colaborativo entre professores e alunos para geração de conhecimento na Educação Básica. (mimeo). Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2016.
- MACHADO, Sonia. **Janelas para a História: defendendo e preservando a memória** arquitetônica da Fundação Joaquim Nabuco. (mimeo). Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2009.
- NASCIMENTO, C. F. B. do. Convivência pacífica, pioneira e exemplar: sobre a relevância dos conjuntos modernistas da Fundação Joaquim Nabuco. In: **Anais do 4º Docomomo Norte-Nordeste**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2012.
- VELLOSO, Maria Jacy Maia. Letramento no contexto digital: diferentes perspectivas conceituais. In: TAVARES, R. H. ; GOMES, S. S. (orgs.) **Sociedade, Educação e Redes: desafios à formação crítica**. Araraquara: Junqueira & Marin Editores, 2014.
- WESTLUND, Mika; LEMINEN, Seppo. **Living Labs: Best of TIM review** (Orgs.). Ottawa: Talent First Network (Carleton University), 2015.

COMUNICAÇÃO MUSEOLÓGICA NO CONTEXTO DA WEB 2.0: UMA ANÁLISE NOS WEBSITES DE MUSEUS AFRO BRASILEIROS

MUSEOLOGICAL COMMUNICATION IN THE CONTEXT OF WEB 2.0: AN ANALYSIS ON THE WEBSITES OF AFRO BRAZILIAN MUSEUMS

Nandia Leticia Freitas Rodrigues¹
Maria José Vicenini Jorente²

Resumo. A presente pesquisa, objetiva analisar e compreender como a informação vem sendo disponibilizada nos websites dos principais Museus Afro do Brasil, além de propor uma reflexão sobre a importância do resgate histórico e de se preservar a memória da cultura negra e afrodescendente no país. As indagações da pesquisa são: quais seriam os atributos necessários e indispensáveis para que os websites de museus atuem com eficiência e eficácia na realização do seu papel informacional dentro do ambiente Web 2.0. A metodologia aplicada concentrou-se na execução de estudo teórico exploratório da literatura do tema proposto e na análise das informações contidas no ambiente Web de cinco relevantes Museus Afro Brasileiros.

Palavras-chave: Design da Informação, Informação e Tecnologia, Web Colaborativa, Webmuseus, Cultura Afro.

Abstract. *This research aims to analyze and understand how information has been made available on the websites of the main Afro Museums in Brazil, as well as to propose a reflection on the importance of historical rescue and preservation of the memory of black and afrodescendant culture in Brazil. of the research are: what would be the necessary and indispensable attributes for Museums' websites to act efficiently and effectively in performing their informational role within the Web 2.0 environment. The applied methodology focused on the execution of an exploratory theoretical study of the literature on the proposed theme and on the analysis of the information contained*

in the web environment of five relevant Afro Brazilian Museums.

Keywords: *Information Design, Information and Technology, Collaborative Web, Webmuseums, Afro Culture.*

1. Introdução

O desconhecimento por parte dos cidadãos das circunstâncias históricas e socioculturais que giram em torno da construção da identidade do Brasil, sobretudo no que tange a trajetória e as contribuições dos povos africanos, outrora escravizados em terras brasileiras no decorrer do período colonial, podem ocasionar julgamentos errôneos, ideias preconceituosas, deturpações da história e até mesmo conduzir ao esquecimento de alguns fatos memoráveis e históricos do próprio país. Em contra partida, segundo Mattos (2007), ter conhecimento da trajetória histórica e real do país e dos povos que o compõe, além de contribuir com o aperfeiçoamento intelectual dos cidadãos e o desenvolvimento da sociedade, gera-se cada vez mais conhecimento, compreensão e construção contínua da história.

Os museus, espaços de informação, cultura e lazer, atuantes no processo educacional, sociocultural e formador de conhecimento, ao reunir, tratar, preservar, expor e dar acesso à patrimônios de valor histórico, material ou imaterial, referente a uma determinada comunidade, povo, instituição ou especificidade, potencialmente, promove e gera conhecimento a partir do contato direto ou indireto destes indivíduos com tais exposições, sejam elas realizadas nos ambientes físicos quanto nos ambientes digitais (CHAGAS, 1989).

Acredita-se que os *websites* tem se tornado, não somente uma extensão do museu físico em ambiente digital, mas também uma ferramenta multididática disseminadora em potencial de informação e conhecimento. Além de desempenharem uma representação dos museus físicos em ambiente *Web*, os *websites* caracterizam-se também como ambientes de comunicação no meio digital. Estes atuam no processo de disseminação de informação, possibilitando que a informação chegue aos usuários

¹ Graduada, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, Brasil; nandiarodrigues@gmail.com

² Doutora, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, Brasil; mjjorente@yahoo.com.br

de forma rápida, prática e dinâmica, ultrapassando barreiras geográficas.

A hipótese levantada é que, o profissional da informação, por meio de um *website* institucional de museu, bem estruturado, possa contribuir de forma considerável no processo educacional e na geração de conhecimento em crianças, jovens e adultos, a partir do contato com informações no que tange a história e trajetória dos povos africanos e afro-brasileiros.

No intuito de melhor atender as demandas e necessidades informacionais dos usuários de informação dos museus, o problema dessa pesquisa engloba questões voltadas à utilização de *websites* no processo de disponibilização de informações museais em ambiente digital. Neste sentido, o objetivo geral desta pesquisa foi analisar e compreender como a informação vem sendo disponibilizada nos *websites* dos principais Museus Afro do Brasil.

A legitimidade da realização desse estudo se dá, uma vez que, embora, perceba-se que as produções científicas referentes às Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) em museus tem sido crescente nos últimos anos, pouco se tem produzido com ênfase em *websites* de museus voltados ao tema da afro-brasilidade, no *design* e apresentação desses ambientes e reflexão sobre importância da preservação e resgate da cultura afro no país.

2. Metodologia

A metodologia utilizada na realização dessa pesquisa foi de cunho teórico exploratório, embasada na busca e análise dos *websites* de museus previamente selecionados e no levantamento bibliográfico da literatura da área da Ciência da Informação e abordagens interdisciplinares que versem ao tema de pesquisa.

A partir do estudo dos textos disponíveis da literatura, pretendeu-se construir um conhecimento teórico relacionado ao papel do *website* de museu como meio eletrônico informacional em ambiente digital e a disposição de conteúdos informacionais nesses ambientes, no âmbito da Ciência da Informação, sobretudo com ênfase aos cinco *website* de Museus Afro selecionados para a investigação proposta.

Primeiramente foi realizado o levantamento bibliográfico científico referente ao tema de pesquisa. Posteriormente, partiu-se para a etapa de leitura, interpretação e análise dos textos selecionados e a

partir de então, construiu-se um referencial teórico por meio do estudo e das características relevantes da literatura.

A partir da realização de um breve levantamento na literatura e por buscas em sítios eletrônicos, constatou-se a existência (entre outros) das seguintes instituições de memorialização do legado negro no Brasil: Museu Afro Brasil, Museu da Abolição, Museu Nacional da Cultura Negra (MUNCAB), Museu do Negro Museu Afro-Brasileiro de Sergipe, Museu Afro-Brasileiro (MAFRO), Museu do Percurso do Negro, Museu do Homem do Nordeste, Museu Capixaba do Negro, Museu África Brasil, Museu do Homem Sergipano, Museu do Negro de Campinas, Museu Senzala do Negro Liberto, Museu 13 de maio, Memorial dos Pretos Novos, entre outros.

Dentre essas instituições citadas, optou-se por utilizar como objeto de estudo da presente pesquisa, os seguintes museus e seus respectivos *websites*: Museu Afro Brasil, Museu da Abolição, Museu do Negro, Museu do Homem do Nordeste, Museu do Homem Sergipano. A escolha por essas instituições deu-se pela relevância que estas apresentam no cenário cultural e na literatura e por serem umas das poucas a possuírem *websites* institucionais.

Por fim foi realizado um significativo estudo exploratório nos ambientes digitais das instituições museológicas estudadas. E assim, através da compreensão dos conceitos e ideias lógicas apresentadas pelos autores sobre o tema e a análise dos *websites* dos museus, procurou-se preparar e desenvolver um panorama conceitual e crítico referente ao tema.

3. Os Museus Afro Brasileiros

Compreender e preservar testemunhos materiais do passado é um exercício fundamental para direcionar a construção do futuro. Neste sentido, os museus tornam-se locais indispensáveis para a reflexão e análise do passado, uma vez que, estes reúnem indicadores de memórias, expressões culturais e artísticas e abrigam partes da história da humanidade em suas coleções. Com isso desempenham papel primordial de levar conhecimento e informação à sociedade, além de fomentar a compreensão da história, educação e respeito à diversidade cultural.

Instituições museológicas desempenham função informacional, cultural e social de valor incomensurável perante a sociedade. Museus, em âmbito geral, segundo Suano (1986) estabelecem relação direta e indireta com os contextos sociais nos quais estão inseridos e cabe a estes a responsabilidade de contribuir para a disseminação de informação, geração de conhecimento e, conseqüentemente, proporcionar através da formação e exposição de suas coleções, a compreensão dos contextos históricos das comunidades a quem servem.

Ao longo da história nota-se que, cada vez mais, as instituições museológicas têm assumido papel importantíssimo e determinante no que tange à memória e ao patrimônio histórico e cultural da humanidade. Segundo Bemvenuti (2007) no decorrer da realização de suas funções, essas instituições possuem a responsabilidade e o poder de decidir quais testemunhos materiais de um determinado período histórico são significativos e que farão parte de suas coleções, serão preservados e levados a conhecimento da sociedade através das exposições, determinando assim “quais valores e conceitos serão parte da memória desse período histórico” (BEMVENUTI, 2007, p. 618).

Atualmente, segundo aponta o estudo realizado pelo Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM) o Brasil conta com aproximadamente 3.500 instituições museais mapeadas, incluindo 23 museus virtuais. Porém, desse total, pouquíssimas instituições são voltadas ao segmento da afro-brasilidade.

Os Museus Afro são assim, ambientes que buscam selecionar, tratar, organizar, preservar, e, por meio de seus discursos expográficos, disseminar fragmentos da cultura africana e afro-brasileira. Geralmente, as coleções que compõem seus acervos são formadas por uma variedade de temas voltados à memória africana e afro-brasileira, tais como período escravocrata, expressões religiosas, manifestações culturais, comunidades quilombolas, lutas políticas e resistência negras, inclusão e exclusão do negro na sociedade pós período escravocrata, contribuições para a formação da cultura, grandes personalidades afrodescendentes, entre outros.

A existência de museus que enfatizem a cultura negra no Brasil é de extrema importância, pois, além de preservar a memória e o patrimônio cultural e histórico dos povos africanos e afrodescendentes no país, é símbolo da resistência e de luta por liberdade, além de permitir que através de

suas exposições, as novas gerações tenham conhecimento e uma maior compreensão da diáspora negra ocorrida no Brasil nos séculos passados, disseminar para os cidadãos a verdadeira história do povo negro em terras brasileiras, compreender a grande diversidade sociocultural do Continente Africano e do seu povo e conhecer mais sobre a história dos africanos e afrodescendentes, que, diferente do que muito é contado constantemente, não se resume tão somente ao período escravista.

A necessidade de preservar traços significativos da história, herança cultural, artística e a memória do negro, atrelado à possibilidade de se realizar o resgate da cultura negra e afro brasileira e poder contar a história e trajetória do povo negro de uma forma diferente da que constantemente é representada nos livros didáticos é o que motiva a percepção da urgente necessidade da existência de Museus Afro no Brasil.

Segundo Chagas (1989) os museus são instituições de existência social, podendo ser entendidos como fenômenos socioculturais, devido o infinito de possibilidades informacionais, culturais e de produção de conhecimento que estes ambientes podem oferecer. Assim, no processo de disseminação de informação pertinente ao tema, os museus desempenham papel fundamental, principalmente com relação à possibilidade de trabalhar a identidade étnica e cultural de crianças e jovens negros e afrodescendentes.

Tomemos como exemplo a defasagem no ensino sobre a história do negro nas escolas e até mesmo a negação ou silenciamento do protagonismo desses povos em fatos históricos do Brasil. Observa-se que na História do Brasil contada nas escolas, raramente aparecem personagens negros, ou quando os mencionam é de forma deturpada ou estereotipada. Neste contexto, os museus podem se tornar ferramentas pedagógicas promissoras a sanar esse quadro de defasagem informacional. Nesta perspectiva, as instituições museológicas e seus respectivos *websites* são meios de comunicação de considerável relevância, atuantes no processo de desmistificação da história estereotipada de inferioridade, deturpada e muitas vezes folclorizada que se formou em relação ao negro, ainda contada geralmente pela ótica europeia e/ou dos colonizadores.

Nos museus brasileiros, em especial, nas instituições museológicas voltadas ao tema da afro

brasilidade, essas potencialidades são ainda mais visíveis no que se refere a possibilidade de levar a conhecimento da sociedade alguns fatos históricos que perpassam a diáspora negra no país, representada pela fase do tráfico de pessoas advindas do Continente Africano para a condição de escravos no período colonial, até as contribuições desse povo para a construção da sociedade brasileira tal como se apresenta.

Assim, a construção de acervos representativos nessas instituições adquire significativa importância, pois, contribui tanto para a preservação de indícios históricos do passado do povo negro, quanto para o acesso dos jovens a um conhecimento inédito sobre pessoas e fatos ao proporcionar visibilidade e compreensão da vivência destes povos no Brasil e no mundo; e que, muitas vezes passam por despercebidos ou até mesmo ocultados pela historiografia oficial da sociedade. São assim, objetos pedagógicos e, por meio dos acervos e objetos, as pessoas têm contato com representações, fazendo com que a história permaneça viva ao longo do tempo; é uma maneira de fazer com que a diáspora negra vivida no Brasil jamais caia no esquecimento da sociedade.

Os Museus Afro no Brasil, tanto no ambiente físico quanto nas ambiências digitais, cumprem a função de, por meio de suas exposições, preservar a memória coletiva, sensibilizar e inspirar as pessoas à reprodução da imagem e do imaginário referente ao negro no país.

Representar o negro através das coleções no ambiente museológico é recontar, não somente a história de um povo em especial, mas também a história do Brasil, uma vez que a sociedade brasileira foi construída sob consideráveis influências e contribuições do povo negro e afrodescendente.

4. A comunicação museológica e a Web 2.0

A Ciência da Informação (CI), um campo científico de estudo, de caráter transdisciplinar e interdisciplinar, e que integra três áreas do conhecimento, a Biblioteconomia, a Arquivologia e a Museologia, tem como objeto fundamental de estudo a informação registrada integradas em práticas e princípios convergentes.

A CI ao longo de sua evolução passou por três paradigmas distintos. O primeiro, entre os anos de

1945 a 1980 é o paradigma da gestão dos fluxos informacionais. O segundo, compreendido entre os anos de 1980 a 1995 é o paradigma da centralização nas relações cognitivas entre informação e conhecimento. E o terceiro e mais novo paradigma, que se inicia por volta anos 1990 e perdura até os dias atuais (2018) é o paradigma do acesso, uso e pós-custodial, é “o tempo do conhecimento interativo” (BARRETO, 1998).

Neste contexto paradigmático, os museus, que durante muito tempo mantiveram suas atuações centradas nas atividades tradicionais de coletar, organizar, preservar, formar coleções e expor suas obras em ambiente físico, atualmente, impulsionadas pelos avanços tecnológicos e científicos, têm passado por consideráveis transformações, expandindo seu domínio de atuação e comunicação com o público, atuando também no ambiente *Web*.

A partir dos anos 1990, período em que o mundo inteiro presenciou o advento da grande rede mundial de computadores, a Internet, observa-se que, inicialmente, os museus, buscando acompanhar as mudanças no perfil de seus públicos, aderem às novas TIC e criaram seus ambientes digitais como extensões dos catálogos e guias de suas coleções como meios de promoção dos seus “produtos” e serviços, se inserindo no ambiente cibernético.

Os primeiros *websites* criados e utilizados por museus eram em formato *Web 1.0*, caracterizando assim como espaços simples, estáticos, criados e utilizados geralmente com o intuito de disponibilizar informações breves e sucintas, e continham basicamente informações como: localização, contatos e horários de funcionamento. Com o passar do tempo e o aprimoramento constantes das TIC, os *websites* sofreram algumas alterações em sua estrutura, e migrando para a *Web 2.0*, tornam-se ambientes mais interativos e dinâmicos, possibilitando comunicação com o internauta e propiciando dessa maneira, a construção coletiva do conhecimento no ambiente cibernético.

Valença, Santos e Silva Filho (2012), salientam que, embora a adesão de *websites* por instituições museológicas tenha se tornado uma realidade cada vez mais frequente, ressalta-se que o Comitê Internacional de Museus – ICOM, atualmente, ainda não possui uma comissão específica para tratar da incorporação de Tecnologias de Informação e Comunicação ou a respeito da interatividade pelos museus.

Os *websites* institucionais, além de constituírem uma extensão do museu físico no ambiente virtual, podem ser um meio que, no ambiente interativo, informacional e educativo, acolha seus internautas fazendo com que estes se sintam reconhecidos e parte do ambiente, propiciando o compartilhamento de informação. Além disso, a dinamicidade e praticidade e hibridez do ambiente virtual possibilita a adição de conteúdos significativos que, dada a algumas limitações, - talvez - não sejam possíveis no ambiente físico.

Na cultura contemporânea, também conhecida como “cibercultura” - um território recombinate, de participação, de leitura e escrita em ambiente digital de forma ampla -, a utilização em escala global da Internet torna-se um dos principais elementos responsáveis pela desterritorialização, pois, oferece uma sensação de “inexistência” de fronteiras territoriais.

Atualmente, por meio da Internet, independente de onde se esteja é possível ter acesso a diversos conteúdos produzidos praticamente em tempo real nos mais diferentes lugares do mundo; por exemplo, no conforto de sua casa é possível ler um jornal italiano *online*, acessar um *website* francês, assistir a um jornal americano, entre outros (LEMOS, 2009).

A quebra de fronteiras geográficas pelo uso da Internet, o poder escrever, emitir e compartilhar informação *online*, o contato com diversas culturas e saberes, entre outros, contribui com a inteligência coletiva e a construção coletiva do conhecimento. A cibercultura cria um sistema midiático inigualável, que possibilita que qualquer indivíduo produza, emita, compartilhe e transforme informação em tempo real a partir das conexões em rede, o que impulsiona a reconfiguração da indústria cultural massiva.

No entanto, a globalização trouxe para a contemporaneidade o estabelecimento de um novo paradigma social que vem se intensificando. Trata-se da abundância informacional, ocasionada pela produção e disseminação excessiva de informação na sociedade, através dos numerosos meios de informação e comunicação, e, sobretudo, pelo uso exponencial das novas mídias digitais e a Internet.

A produção e compartilhamento massivo de informação nos ambientes *online* pode ocasionar um fenômeno de desinformação devido à abundância informacional. Segundo Toffler (1970) a abundância informacional trata-se da dificuldade e/ou impossibilidade do ser humano em acessar, absorver

e processar a grande massa informacional que lhe é confrontada a todo instante. Esse fenômeno, segundo o autor, pode afetar consideravelmente a mente e o desempenho dos indivíduos, ocasionando perturbações psicológicas atreladas à redução da capacidade de assimilação, aprendizagem e desenvolvimento de pensamento crítico, devido à sobrecarga de informação diária.

Lidar com a produção extraordinária de dados é um dos grandes desafios atuais da ciência moderna. Neste cenário paradigmático de abundância informacional, Davenport et al. (2012) salientam que trabalhar com grandes quantidades de dados, tratando, filtrando, e disponibilizando o acesso ao público é um dos maiores anseios dos últimos anos.

Os constantes avanços e desenvolvimentos das TIC têm contribuído significativamente no processo de compreensão dos dados e sua transformação em respostas reais e práticas para as questões do dia a dia. Surgem, para responder aos problemas gerados, estratégias de Curadoria em ambientes digitais que buscam responder as necessidades informacionais dos internautas no mundo globalizado.

O conceito de Curadoria Digital surge em meio a atual emergência informacional e a fragilidade da grande massa documental produzida em ambiente digital nos últimos tempos. Segundo Sayão e Sales (2012), a Curadoria Digital é uma área interdisciplinar, a qual recai, principalmente, a função de gerenciar e preservar os dados digitais e garantir que suas capacidades de transmitir conhecimento permaneçam inalteradas ao longo do tempo. Ainda segundo os autores, pode-se definir Curadoria Digital como sendo o conjunto de conhecimentos, abordagens tecnológicas, atividades e estratégias desenvolvidas na última década a fim de propiciar a gestão atuante, arquivamento seguro, preservação e acesso dos dados digitais.

A Curadoria Digital envolve todo o ciclo de vida dos documentos digitais. E as atividades curatoriais no âmbito digital, além de buscar promover a gestão, salvaguarda e preservação dos documentos, visa também garantir o livre acesso, interpretação, uso e reuso desses dados pelas gerações atuais e futuras. Como salientam Sayão e Sales (2012, p. 184) “o foco da curadoria digital está na gestão por todo o ciclo de vida do material digital, de forma que ela permaneça continuamente acessível e possa ser recuperado por quem dele precise”.

Na contemporaneidade, a curadoria realizada em ambiente digital tem se tornado uma prática cada vez mais adotada pelas instituições museológicas, visando, além da salvaguarda e representação da informação mais abrangente, alcançar e dialogar com maior rapidez e dinamicidade com os públicos sem as barreiras geográficas, de tempo e espaço, principalmente através da utilização dos *websites* institucionais e as mídias sociais a exemplo o *Facebook*, *Twitter* e o *Youtube*.

A curadoria digital de ambientes museológicos pautados em características da *Web 2.0* possibilita a convergência de mídias sociais que interoperam e cujos ambientes podem também ser convergidos para a difusão e disseminação da informação, facilitando a interação e criação de novos conteúdos essenciais para a memória coletiva e a cultura brasileira.

Como salienta De Menezes (2010), um trabalho de curadoria digital realizado com qualidade, dialogando com os interesses da instituição museológica, preservando a identidade da instituição - missão, visão e valores - e capaz de promover um trabalho colaborativo eficiente e eficaz, faz com que o ambiente digital, potencialmente, constitua-se como sendo uma extensão para a continuidade da existência do museu em ambiente físico.

Neste sentido, o desenvolvimento de um ambiente digital de museu deve ser muito bem pensado e concretizado com eficiência, uma vez que, inevitavelmente, este se torna a “janela” do museu em âmbito global, principalmente para os públicos internautas que ainda não tiveram a oportunidade de visitar o museu físico. A primeira ideia que o internauta terá do museu será através da visita ao seu ambiente digital. Assim, a curadoria no *website* necessita prestar muito pela disposição de conteúdos e pela forma, isto é, buscar representar características significantes do museu físico e inovar na exposição das informações.

Salienta-se que não se trata de construir no ambiente digital uma cópia do ambiente físico, mas sim da necessidade de preservar alguns elementos que gerem familiaridade entre os dois ambientes para o internauta. Manter no ambiente digital alguns elementos característicos do museu físico como, cores, logotipo, missão, visão e valores, entre outros, são interessantes para que se estabeleça nítida ligação e representação do museu no ambiente digital.

Destaca-se que, no cumprimento de seu papel informacional, o *website* necessita apresentar boa

identidade visual, possibilitar fácil navegação fazendo com que o internauta encontre rapidamente e sem a necessidade de muitos cliques os conteúdos por ele procurados, atentar-se a produção e disponibilização de bons conteúdos informacionais, contar com o auxílio das mídias digitais e passar por atualização constantemente, visando sempre acompanhar as mudanças de perfil dos públicos e as evoluções tecnológicas.

Acredita-se que os *websites* institucionais de Museus Afro se bem estruturados pelos instrumentos de *Design* da Informação e da Curadoria Digital possam contribuir de forma considerável na realização dessas atividades, considerando que as possibilidades oferecidas pela *Web* e pela Internet possuem auto poder de alcance das pessoas, principalmente pela não existência de barreiras geográficas, de tempo e de espaço.

5. Resultados

Foi realizado um diagnóstico em relação à qualidade e capacidade de interatividade dos *websites* dos cinco museus estudados, assumindo como base para aplicação da análise, as seguintes características dialógicas da *Web 2.0*: Apresentação da informação na interface (linguagem); Produtos, Serviços e Aplicativos Oferecidos, Busca e Acesso ao Acervo, Acervo Digital, Mídias Sociais, Convergências de Mídias na Interface e Interatividade do Internauta.

Os resultados demonstram que, com relação à Apresentação da Informação na Interface (linguagem textual, imagética e audiovisual) há uma paridade entre os museus, visto que dos cinco *websites* analisados, quatro adotam linguagem textual e imagética, um dos sites (Museu do Homem do Nordeste) além de linguagem textual e imagética também apresenta linguagem audiovisual e apenas um dos sites (Museu do Homem do Sergipe) apresenta somente uma tipo de linguagem (textual).

Em Produtos, Serviços e Aplicativos oferecidos, as ferramentas mais utilizadas pelos *websites* analisados são: a ferramenta de alterar o tamanho da fonte, existente em quatro sites, e as ferramentas de Contraste e o Software existente em dois dos cinco *websites*. As ferramentas Conversor de Idioma e Nuvens de *Tags* foram adotadas cada uma por apenas um dos sites. E, segundo as investigações procedidas,

apenas dois dos *websites* de museu analisados possuem Bibliotecas *Online*.

Verifica-se que dos cinco museus, o Educativo é considerado importante para o acesso direto somente em três, e somente o Museu Afro Brasil dispõe meios lúdicos voltados para a educação.

A adoção das mídias sociais interoperantes e convergentes pelos museus tem se mostrado algo crescente. Entre as mídias sociais, as mais utilizadas são o *Facebook*, *Youtube* e o *Twitter*. No total, quatro dos museus pesquisados se utilizam dessas mídias para disponibilização de seus conteúdos. As mídias *Instagram* e o *Tripadvisor* têm sido utilizadas por dois dos museus. E o *Blog* e o *Foursquare* utilizados cada um respectivamente por um dos sites.

Somente um dos cinco museus tem acervos digitais e somente dois dão acesso às obras, isto é transpuseram para a digitalidade algumas das descrições, inventários, imagens dos objetos musealizados e/ou a sua catalogação.

Apenas três possuem convergência de mídias na interface. E não foi identificada em nenhum dos *websites* analisados a adoção de mecanismos e ferramentas que caracterizem a interação entre o internauta e o sistema.

Os itens referentes aos aspectos de Serviço Básicos dos *websites* mostram uma paridade entre os museus analisado no cumprimento dos requisitos: Contatos, Fale Conosco e Busca Rápida. Todos os cinco *websites* analisados atendem esses requisitos, tidos como básicos (com exceção ao Museu do Homem Sergipano, que, não possui o serviço de Busca Rápida).

Dessa verificação avalia-se que, embora a utilização de *websites* por instituições museológicas atualmente tenha representado considerável avanço no que tange a forma de socializar o conhecimento museal, atingindo uma gama cada vez mais significativa de público, vista a abrangência possibilitada pela *Web*, o modelo informacional da ambiência virtual que se pratica nestes ambientes digitais ainda é o da *Web* 1.0.

6. Considerações

A observação criteriosa dos cinco sites institucionais dos Museus Afro Brasileiros selecionados e significativo conhecimento teórico adquirido com o estudo de alguns textos pertinentes da área CI e disciplinas correlatas levam-nos a

concluir que, na construção de um projeto de *website* de museu, no prisma de uma curadoria digital, a adoção de alguns elementos são fundamentais.

Percebe-se que um *website* de museu de maneira geral, no cumprimento do seu papel informacional, deve dispor dos seguintes elementos do bom *Design* da Informação: recursos que garantam o acesso, uso e reuso da informação, acessibilidade e usabilidade, identidade visual agradável, menu informativo, interatividade, convergência de mídias, ação educativa, atualização constante, e também de possibilitar autonomia tanto à equipe do museu quanto aos internautas adicionar conteúdos, nos processos de interação com o ambiente.

A partir da análise dos *websites* de cada instituição, nosso diagnóstico é que esses são sites do tipo *Web* 1.0, também conhecida como Internet de hipertexto unidimensional, ou seja, a interação do internauta com o sistema é bem limitada e com baixo número de trocas de informação. São espaços estáticos que funcionam como catálogos e guias *online*, e em que o público não contribui de nenhuma maneira para a construção do ambiente.

Um ambiente dígito virtual necessita ser conceitualizado a partir de potencialidades pensadas a partir do *Design* de Interação, que leva em consideração convergências de linguagens, codificações e de ambientes de variadas naturezas como o sugerido.

Percebe-se também que há uma considerável carência nos conteúdos que vem sendo colocados nos ambientes digitais de algumas das instituições pesquisadas. São defasagens presentes tanto na consistência dos conteúdos informacionais, quanto na apresentação gráfica das interfaces constituindo-se de um *Design* disfuncional e mesmo de um não *Design*; nas condições de acesso dos ambientes e até mesmo na qualidade dos serviços oferecidos aos usuários; o que reforça a necessidade de um profissional da Informação capacitado para gerenciar tratar e disponibilizar os conteúdos informacionais a serem disponibilizados nesses ambientes digitais.

Para que as instituições museológicas de temática afro possam, em seus ambientes digitais, utilizar-se da *Web* 2.0 e explorar todo o seu potencial interativo e colaborativo a fim de criar oportunidades para que os sujeitos oriundos da cultura afro e afrodescendentes, ou não, possam colaborar e interagir com os acervos, sugere-se uma curadoria digital com o emprego de estratégias da área do *Design* da Informação.

Referências

- DE MATTOS, R. A. **História e cultura afro-brasileira**. São Paulo: Contexto, 2007.
- CHAGAS, M. de S. Preservação do patrimônio cultural: educação e museu. **Cadernos Museológicos**. Rio de Janeiro, n. 2, p. 46-53, dez. 1989.
- BARRETO, A. A. Mudança estrutural no fluxo do conhecimento: a comunicação eletrônica. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 27, n. 2, p. 122-127, 1998. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewArticle/340>>. Acesso em: 20 maio 2018
- BEMVENUTI, A. Museu para todos: o papel da ação educativa como mediadora cultural. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISADORES DE ARTES PLÁSTICAS DINÂMICAS EPISTEMOLÓGICAS EM ARTES VISUAIS, 16., 2007, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ANPAP, 2007. p. 618-626.
- DAVENPORT, T. H.; PATIL, D. J. Data Scientist: The Sexiest Job of the 21st Century. **Harvard Business Review**, v. 1, p. 70-77, 2012. Disponível em: <<https://hbr.org/2012/10/data-scientist-the-sexiest-job-of-the-21st-century>>. Acesso em 20 abr. 2018.
- DE MENEZES, E. T. **Curadoria digital: por uma autonomia da exposição de arte na Internet**. Funarte: São Paulo, 2011.
- IBRAM. Disponível em: <<http://www.museus.gov.br/os-museus/museus-do-brasil/>>. Acesso em: 15 maio 2018.
- LEMOS, A. Cibercultura como território recombinante. In: **A cibercultura e seu espelho: campo de conhecimento emergente e nova vivência humana na era da imersão interativa**. São Paulo: ABCiber, 2009. p. 38-46.
- SAYÃO, L. F.; SALES, L. F. Curadoria Digital: um novo patamar para preservação de dados digitais de pesquisa. **Inf. & Soc.:Est.**, João Pessoa, v. 22, n. 3, p. 179-191, set./dez. 2012. Disponível em: <<https://www.iciet.fiocruz.br/sites/www.iciet.fiocruz.br/files/Curadoria%20digital%20Luis%20Fernando%20Sayao.pdf>>. Acesso em: 1 abr. 2018.
- SUANO, M. **O que é museu**. Brasiliense, 1986.
- TOFFLER, A. **Choque do futuro**. Lisboa: Edição Livros do Brasil, 1970.
- VALENÇA, V. R.; SANTOS, A. C. de A.; SILVA FILHO, A. F. da. Museu afro digital. In: CABRAL, F. J. G. (Org.). **COLÓQUIO DE HISTÓRIA “FACES DA CULTURA NA HISTÓRIA: 100 ANOS DE LUIZ GONZAGA”**, 5., 2012, Recife. **Anais...** Recife: FASA, 2012. p. 401-406. Disponível em: <<http://www.unicap.br/coloquiodehistoria/wp-content/uploads/2013/11/6Col-p.01-02.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2017.

A CURADORIA DE DADOS DE PESQUISA: DA CRIAÇÃO À REUTILIZAÇÃO CONSIDERANDO ASPECTOS DE ACESSIBILIDADE ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

THE CURATION OF RESEARCH DATA: FROM CREATION TO REUSE CONSIDERING ASPECTS OF ACCESSIBILITY TO PEOPLE WITH DISABILITIES

Daniela Francescutti Martins Hott¹
Laura Vilela Rodrigues Rezende²
Sonia Aguiar Cruz-Riascos³

Resumo. Estudo que objetiva apresentar uma abordagem da curadoria de dados de pesquisa, baseada no conjunto de princípios FAIR – orientadores para tornar os dados de pesquisa disponíveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis, considerando a acessibilidade para pessoas com deficiência. Abordagem qualitativa com revisão bibliográfica sobre curadoria de dados de pesquisa e acessibilidade para pessoas com deficiência. Inclui mapeamento de marcos regulatórios brasileiros que versam sobre a democratização do acesso a materiais digitais. Finalmente, pretende-se relacionar questões relevantes de acessibilidade com princípios que nortearão projetos de curadoria de dados de pesquisa visando contemplar pessoas com deficiência.

Palavras-chave: Curadoria de Dados de Pesquisa, Princípios FAIR, Pessoas com Deficiência, Acesso, Acessibilidade.

Abstract. *This study aims to present a research data curation approach based on the FAIR set of guiding principles to make research data available, accessible, interoperable and reusable, considering accessibility to people with disabilities. Qualitative approach with a bibliographic review on curation of research data and accessibility for people with disabilities. Included a brazilian regulatory frameworks' map on the democratization of access to digital materials. Finally, it is intended to relate*

relevant issues of accessibility, with principles that will guide research data curation projects aimed at contemplating people with disabilities.

Keywords: *Data Curation, FAIR principles, People with disabilities, Access, Accessibility.*

1. Introdução

No país, em 2010, o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostrou que 45,6 milhões de pessoas possuíam algum tipo de deficiência, representando 24% da população. Embora seja possível perceber um movimento crescente de incentivo à curadoria digital de dados de pesquisa ao nível nacional e internacional, é possível afirmar que pessoas com deficiência (PCDs) configuram uma parcela significativa da população que ainda permanece, em sua grande maioria, excluída do acesso e do uso de conteúdos digitais. O propósito maior deste estudo recai sobre a importância de incluir na Agenda da Curadoria Digital dos Dados de Pesquisa: políticas, princípios, padrões, especificações tecnológicas e requisitos voltados para as necessidades informacionais das PCDs. Busca-se considerar os conceitos de acesso, como sendo o “direito, a oportunidade ou os meios de encontrar, recuperar e utilizar a informação”, bem como o conceito de acessibilidade, que pode ser entendido como a “facilidade de acesso ao conteúdo e ao significado de um objeto digital” (CONSELHO, 2016, p.7). Tais considerações potencializam a construção de um projeto emancipatório que traz em sua essência a ruptura com um modelo de sociedade que fixa limites, subordina e exclui grupos de homens e mulheres dos coletivos inteligentes.

O cenário de utilização de materiais digitais tem se tornado mais relevante no sentido de demarcar, também, a crescente preocupação com a gestão de ativos intangíveis garantindo tanto o acesso presente quanto o futuro. Inicialmente, os esforços empreendidos para preservar objetos digitais foram delineados em um estado passivo com foco na garantia de que os acervos sobreviveriam à obsolescência tecnológica e aos problemas técnicos

¹ Doutoranda em Ciência da Informação (UnB), Câmara dos Deputados, Brasil, daniela.martins@camara.leg.br

² Doutora em Ciência da Informação, Universidade Federal de Goiás, Brasil, lauravil.rr@gmail.com

³ Pós-Doutora em Ciência da Informação, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil, sonia.cruzriascos@gmail.com

que poderiam comprometer sua integridade. Defendia-se que se esses materiais estivessem salvos em algum arquivo reservado, podendo este ser acessado por poucos usuários detentores de conhecimentos avançados em tecnologia da informação e comunicação, estariam assim garantidas tanto a autenticidade⁴ quanto a integridade⁵.

Atualmente, as discussões que conferem dinamismo às práticas voltadas para a gestão de dados em formato digital sugerem que seus processos iniciem desde o momento de criação dos dados de pesquisa, contemplando, inclusive, questões ligadas à reutilização deles, ou seja, que ocorra o monitoramento durante todo o seu ciclo de vida. Trata-se, portanto, do gerenciamento proativo de dados digitais, isto é, da abordagem da curadoria digital.

A partir da inserção do conceito de curadoria digital na área científica, o tratamento dos dados de pesquisa possibilita democratizar o acesso às investigações na íntegra, contemplando toda a geração deles durante as pesquisas, não somente os produtos finais. Tem-se, então, que a gestão de dados de pesquisa (GDP) pode ser considerada como um processo que requer uma visão integral por parte de pesquisadores, instituições de ensino, centros de pesquisa, agências de fomento e Governo, e, uma conscientização da importância de se garantir acesso aberto aos dados de pesquisa, propiciando, inclusive, a reutilização deles.

Objetiva-se apresentar uma abordagem da curadoria de dados de pesquisa, especialmente baseada no conjunto de princípios FAIR – orientadores para tornar os dados de pesquisa disponíveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis, considerando a acessibilidade para o maior número de pessoas, independentemente de suas limitações físicas e tecnológicas.

Especificamente, os objetivos são: apresentar os principais conceitos, diretrizes e recomendações presentes na literatura relacionados com a curadoria digital de dados de pesquisa; mapear os marcos regulatórios brasileiros que versam sobre a democratização do acesso a materiais digitais considerando os direitos das PCDs; e relacionar

questões de acessibilidade considerando aspectos técnicos e tecnológicos que devem ser inseridos em projetos de curadoria de dados de pesquisa para PCDs.

Espera-se promover uma discussão sobre a curadoria de dados de pesquisa englobando o ciclo de vida e considerando aspectos de acessibilidade para as pessoas com deficiência.

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa. Quanto aos objetivos da pesquisa, trata-se de um estudo exploratório, considerando a escassez de publicações sobre a temática. Realizada análise documental que contempla material pré-selecionado. Definiu-se como critério a seleção de documentos internacionais que versam sobre princípios, diretrizes e requisitos nas áreas da pesquisa.

3. Fundamentação Teórica

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), em sua publicação: Informe de la *Consulta Latinoamericana y del Caribe sobre Acceso Abierto a Información e Investigación Científica: Concepto y Políticas*, resultado da Congregação realizada em Kingston no ano de 2013, convocou diversas autoridades de representatividade mundial para debater o referido tema, em virtude da necessidade de se chegar a consensos que permitissem a implementação de ações e de políticas de Acesso Aberto, em especial na América Latina e no Caribe. (ORGANIZAÇÃO, 2013, trad. nossa).

Em relação aos benefícios proporcionados pelo Movimento de Acesso Aberto, destaca-se a função de dinamização e difusão do conhecimento que apesar de apresentar barreiras físicas e econômicas, contribui para potencializar a produção de novos conhecimentos, em especial no meio acadêmico. Nas Universidades e centros de pesquisa, observa-se a dependência dos recursos informacionais digitais para a realização de pesquisas, tanto em relação à produção de novos

⁴ Credibilidade de um documento enquanto documento, isto é, a qualidade de um documento ser o que diz ser e que está livre de adulteração ou qualquer outro tipo de corrupção. (CONSELHO, 2016, p.10).

⁵ Estado dos documentos que se encontram completos e que não sofreram nenhum tipo de corrupção ou alteração não autorizada nem documentada. (CONSELHO, 2016, p.29).

conhecimentos, quanto à consulta às fontes de terceiros.

Em 2016, o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia lançou o Manifesto de Acesso Aberto a Dados da Pesquisa Brasileira para Ciência Cidadã visando estimular o amplo e irrestrito acesso às fontes primárias de pesquisa utilizadas por pesquisadores e por outros segmentos sociais, possibilitando o compartilhamento, a reprodutibilidade, a verificação, a avaliação, a reutilização e a redistribuição em novos contextos e em pesquisas colaborativas e interdisciplinares.

O manifesto (DADOS, 2018) destaca que:

As fontes de dados de pesquisa incluem um amplo, diversificado e heterogêneo espectro de documentos, na maioria dos casos em formatos digitais. Esses materiais de pesquisa, únicos, não são disseminados juntamente com artigos de periódicos, comunicações de congresso e publicações em geral, e ficam inacessíveis aos demais pesquisadores e sociedade. Assim, a implantação de infraestruturas que permitam a seleção, o arquivamento e o acesso a dados de pesquisa possibilitará, além de sua reutilização e geração de novos conhecimentos, a transparência das pesquisas, sua maior efetividade, credibilidade dos resultados, visibilidade e impacto.

Neste contexto de abertura dos dados de pesquisa, tem-se o conceito de curadoria digital que contempla a gestão integral de tais dados, abordado neste estudo.

3.1. Curadoria Digital de Dados de Pesquisa

A reutilização de dados de pesquisa por parte de pesquisadores, docentes, discentes e comunidade em geral pode trazer ganhos inestimáveis, além de economia em relação a levantamentos e dados previamente coletados (ONLINE, 2016). Nesse cenário de Acesso Aberto, o *Digital Curation Centre* (DIGITAL, 2014, tradução nossa) defende que:

a curadoria digital envolve manutenção, preservação e atribuição de valor a dados digitais de pesquisa durante todo o seu ciclo de vida. O gerenciamento efetivo de dados de pesquisa durante todo o seu ciclo diminui os riscos de obsolescência e desvalorização da pesquisa ao longo do tempo.

Para Sayão e Sales (2012, p.180), o principal objetivo do conceito de curadoria digital dos dados de pesquisa se configura “na necessidade de se preservar não somente o conjunto de dados, mas [...] [também] de transmitir conhecimentos para uso futuro [...]”. A curadoria de dados de pesquisa é considerada como assunto estratégico para vários países. Iniciativas munidas de material bibliográfico e soluções de infraestrutura tecnológica visam favorecer a implementação de ações de gestão de dados.

Comunidades internacionais lideradas por Austrália, Reino Unido e a União Europeia como um todo têm se voltado para promover iniciativas de GDP. O *Australian National Data Service*⁶ possui como objetivo gerenciar os dados de pesquisa provenientes de instituições de pesquisa, também de âmbito cultural, agências governamentais, dentre outras, tornando-os visíveis e acessíveis para reutilização através de um portal de descobertas. O Reino Unido por meio de suas agências de fomento à pesquisa (Research Councils)⁷ tem exigido dos pesquisadores a elaboração e implementação de planos de dados de pesquisa nas convocatórias e execuções de projetos financiados.

A União Europeia foi pioneira nas questões de compartilhamento no campo científico com plano piloto de acesso aberto a dados de pesquisa por meio do projeto Horizon 2020⁸. É consenso que estes dados possuem além de valor científico, mas também impacto econômico nos índices de inovação.

Em relação à sustentabilidade das ações de GDP, evidencia-se a relação com os custos, visto que a manutenção de um repositório de periódicos científicos é menor do que a de dados científicos. O *4C Project: Collaboration to Clarify the Costs of Curation*⁹ conduzida pelo *Digital Curation Centre* tem auxiliado organizações a investirem de maneira efetiva em curadoria e preservação digital. O ponto crucial é considerar benefícios como: riscos, valores, qualidade

⁶ Disponível em: < <http://www.andis.org.au/> >

⁷ Disponível em: < <http://www.rcuk.ac.uk/> >

⁸ Disponível em: < <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/> >

⁹ Disponível em: < <http://www.4cproject.eu/> >

e sustentabilidade. Lidando-se com tais elementos, tende-se a controlar e gerenciar efetivamente os ativos digitais ao longo do tempo além de possibilitar a criação de soluções e de serviços inovadores sustentáveis.

Dentre as iniciativas brasileiras, pode-se citar a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo¹⁰ que desde 2017 solicitou, aos pesquisadores que concorrem a bolsas de fomento, os planos de gestão de dados de suas pesquisas que contemplem a descrição dos tipos de dados que serão gerados e como serão armazenados e disponibilizados¹¹. Um passo para a criação sustentável de uma coleção de dados de pesquisa visando otimizar recursos, na maioria públicos, investidos por meio da (re)utilização de dados previamente coletados e disponíveis.

Outro caso é o da Comissão Nacional de Energia Nuclear¹², cuja biblioteca disponibiliza um repositório de coleções de dados científicos, ou seja, com os dados brutos. E o Laboratório Interinstitucional de E-Astronomia¹³ concebido no intuito de desenvolver infraestrutura de *hardware* e *software* para apoiar a participação de equipes brasileiras em projetos geradores de grandes volumes de dados (*Big Data*), não disponibiliza coleções de dados de pesquisa, mas pretende fazê-lo ainda neste ano.

Várias universidades têm promovido eventos e discussões sobre preservação digital e curadoria de dados construindo um movimento para definição de políticas institucionais. Apesar da conscientização desta temática, tem-se conhecimento entre os pares que ações em andamento carecem de recursos para implementação, portanto, faz-se necessário ampliar trabalhos acerca de padrões e recomendações visando a implementação em esfera mundial.

A comunidade internacional tem seguido os princípios FAIR¹⁴ (*Findable, Accessible, Interoperable and Re-usable*) recomendados para tornar os dados localizáveis, acessíveis, interoperáveis e possíveis de serem reutilizados nos projetos de GDP¹⁵, visando possibilitar dados disponíveis na íntegra contando com indicadores persistentes únicos, metadados ricos em descrições, protocolos de comunicação e licenças

de uso com padrões internacionais, dentre outros itens.

4. Legislação sobre Acessibilidade no Acesso às Informações

No tocante à disponibilidade de informações na Internet para a sociedade, a Lei de Acesso à Informação no 12.527, de 18 de novembro de 2011 exige que sejam utilizadas as medidas necessárias para que se garanta a acessibilidade de conteúdo para PCDs. A garantia ao acesso à informação e à inclusão de usuários com deficiência também está embasada na Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, ou Lei da Acessibilidade, que estabelece normas gerais e critérios básicos para promover a acessibilidade para todas as PCDs, independente de qual seja esta, ou que tenham mobilidade reduzida que foi regulamentada pelo Decreto nº 5.296, de 2 dezembro de 2004. Tais normativas indicam a necessidade de se tornar acessíveis os dados brutos de pesquisas, provenientes de instituições públicas ou financiadas por agências governamentais de fomento como formar de retornar à sociedade os recursos investidos, considerando os aspectos necessários de acessibilidade para PCDs.

A acessibilidade se insere na política de inclusão social podendo ser entendida como condição para a utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação por PCDs ou com mobilidade reduzida. Conforme consta na Convenção sobre o Direito das Pessoas com Deficiência da ONU de 2008, o artigo 21 reafirma que a ausência de barreiras no acesso às informações garante às PCDs, a igualdade de condições e oportunidades na sociedade. Trata-se de um direito determinando que os Estados Partes deverão fornecer, prontamente e sem custo adicional, informações destinadas ao público em geral, em formatos acessíveis e tecnologias apropriadas aos diferentes tipos de deficiência.

Para a análise aqui apresentada, foram destacadas as principais normativas brasileiras:

¹⁰ Disponível em: < Disponível em: < <http://www.fapesp.br/gestaodados/> >

¹¹ Disponível em: < <http://www.fapesp.br/gestaodados/> >

¹² Disponível em: < <http://memoria.cnem.gov.br/prod-cientifica/ProducaoCientifica-f1.asp> >

¹³ Disponível em: < www.linea.gov.br >

¹⁴ Disponível em: < <https://www.go-fair.org/fair-principles/> >

¹⁵ Disponível em: < <https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples> >

Quadro 1: Principais Legislações que abordam Acesso a Dados e Acessibilidade Digital

Legislação	Conteúdo
BRASIL Constituição Federal da República, de 1988.	Art. 5º - XIV - é assegurado a todos o acesso à informação [...]; Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: V - proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação, à ciência, à tecnologia, à pesquisa e à inovação.
BRASIL Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000	Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade nos sistemas de comunicação para as pessoas com deficiência
BRASIL. Decreto 5.296, de 2 de dezembro de 2004	Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade digital para pessoas com deficiência.
BRASIL Decreto Legislativo 186 de 2008.	Aprova a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, com status constitucional.
BRASIL. Decreto 6.949, de 25 de agosto de 2009.	Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência.
BRASIL Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011.	Exige a criação do Serviço de Informação ao Cidadão - SIC dotado de condições físicas apropriadas para atender ao público, bem como a disponibilização de informações através de internet adotando medidas necessárias para garantir a acessibilidade de conteúdo.
BRASIL Decreto 7.724, de 2012.	Exige acessibilidade de conteúdo para pessoas com deficiência.
BRASIL Lei 13.146, de 6 de julho de 2015.	Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).
BRASIL. Decreto 8.638, de 15 de janeiro de 2016.	Art. 4º Os dados serão disponibilizados em formato aberto, amplamente acessível e utilizável por pessoas e máquinas, assegurados os direitos à segurança e privacidade.
BRASIL. Decreto 8.777, de 11 de maio de 2016.	Art. 2º – II - dado acessível ao público - qualquer dado gerado ou acumulado pelo Governo que não esteja sob sigilo ou sob restrição de acesso; Art. 2º – III - dados abertos - dados acessíveis ao público, representados em meio digital, estruturados em formato aberto, processáveis por máquina, referenciados na internet e disponibilizados sob licença aberta que permita sua livre utilização, consumo ou cruzamento, limitando-se a creditar a autoria ou a fonte.

Fonte: As autoras.

Os artigos 5º e 23 da Constituição Federal

garantem ser da competência do Poder Público, proporcionar os meios de acesso à pesquisas. Os dispositivos seguintes são as leis federais e algumas foram regulamentadas por meio de Decretos. Menciona-se a Lei nº 10.098/2000, no artigo 17 do seu capítulo VII que estabelece que o Poder Público promoverá a eliminação de barreiras na comunicação e estabelecerá mecanismos e alternativas técnicas que tornem acessíveis os sistemas de comunicação. O Decreto nº 5.296/2004 determina que todos os órgãos governamentais devem adaptar seus sítios na *web* de acordo com critérios de acessibilidade até dezembro de 2005.

Docentes da Universidade de São Paulo desenvolveram projeto de pesquisa que objetivou analisar a acessibilidade dos sítios dos governos estaduais brasileiros, com amostras coletadas entre 1996 e 2007, e apontaram a necessidade de políticas públicas efetivas para que as pessoas com deficiência tenham direitos assegurados de acesso às informações e aos serviços públicos na web (FREIRE, CASTRO, FORTES, 2009).

Cita-se na tese de Simão (2010, p.15-16) que dos 1.359 municípios brasileiros com até 5.000 habitantes, mapeados em 2005, apenas 384 possuíam página na Internet e somente 3 ofereciam serviços informativos que se aproximam da estrutura de folder institucional, mas sem formato acessível, tipos ampliados e/ou áudio. A partir de maio de 2016, algumas páginas do Governo Federal tem disponibilizado o link para VLibras, tradutor da língua portuguesa para a Língua Brasileira de Sinais. Na base de dados do IBGE: Perfil dos Municípios – Gestão Pública de 2016, a oferta dos serviços informativos sob o viés da acessibilidade ainda se configura como um dado a ser implementado. A dissertação de Oliveira (2016) aborda os desafios de servidores com deficiência ao participarem de cursos on-line de formação das escolas de governo e aponta que ainda há muito o que fazer quanto à acessibilidade e usabilidade das plataformas virtuais.

Os resultados da pesquisa “Dimensões e características da Web brasileira: um estudo do .gov.br”, realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (COMITÊ, 2010, p.50), evidenciaram que “dos 6,3 milhões de páginas HTML coletadas, 98% não apresentaram aderência aos padrões de

acessibilidade”¹⁶. Esta comunicação, traz para reflexão o artigo 47 do Decreto nº 5.296/2004:

Que estabelece como obrigatória a acessibilidade nos portais e sítios eletrônicos da administração pública na rede mundial de computadores (internet), para o uso das pessoas com deficiência. No entanto, passados [14 anos] da promulgação do decreto [...] ainda é grande o número de sítios com problemas de acessibilidade, chegando alguns a inviabilizar o uso por parte das pessoas com deficiência. (SIEBRA; CRUZ-RIASCOS; HOTT, 2016, p.5-6).

Com a aprovação da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência em 2009 e da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, a Lei de Acesso à Informação (LAI) em vigor desde 2011, acrescentou-se um inciso ao artigo 8º determinando que os instrumentos de divulgação de informações nos sítios (websites) das instituições públicas devem adotar as medidas para garantir a acessibilidade de conteúdo para PCDs, o que foi referendado pelo Decreto nº 7.724 de 2012 que regulamenta a LAI. Analisando o arcabouço legislativo, destacamos os Decretos no 8.638 e 8.777, de 2016, determinam a necessidade de os dados serem disponibilizados em formatos acessíveis.

O Quadro 2 trata dos relatórios de auditoria realizada pelo Tribunal de Contas da União (TCU), no período de 2014 a 2015, da qual depreendemos a premente necessidade dos órgãos da administração pública adotarem as premissas de acessibilidade nos sistemas e nos portais.

Quadro 2: Relatório de Tomadas de Contas do Ministério Público junto ao TCU

Jurisprudência	Conteúdo
TC 001.529/2014-5 – Acórdão 505/2016-TCU-Plenário	Denúncia acerca do descumprimento da legislação que trata da obrigatoriedade de prestação de atendimento na Língua Brasileira de Sinais (Libras) por parte de órgãos e entidades da administração pública federal, especificamente quanto à ausência de oferta de

¹⁶ “Ao comparar estes resultados com a pesquisa anterior da Web governamental brasileira (2010), observa-se que houve uma melhora no nível de acessibilidade das páginas Web, já que o nível de não conformidade passou de 98% para 95,18%”. (COMITÉ, 2011, p.40).

	solução de acessibilidade nessa língua nos sites governamentais.
TC 005.691/2013-3 – Acórdão 1.809/2013-TCU-Plenário.	Adequação do Processo Judicial Eletrônico para que seja assegurado o direito de acesso à justiça por pessoas com deficiência.
TC 020.966/2015-6	Adequação dos serviços do Portal da Previdência Social aos padrões do Modelo de Acessibilidade do Governo Eletrônico – e-MAG.
TC 020.833-2014-8 Acórdão 2170/2012-TCU-Plenário	Determinação à Secretaria-Geral de Controle Externo e à Comissão de Acessibilidade do TCU para a promoção de estudos para o aperfeiçoamento de normas, diretrizes, métodos, técnicas ou padrões aplicados na fiscalização de TI, visando assegurar que, na avaliação da qualidade de sistemas informatizados e serviços ofertados de forma eletrônica, sejam considerados o nível de adequação às diretrizes e padrões de acessibilidade nacional e internacionalmente adotados.

Fonte: As Autoras¹⁷

O Brasil possui um arcabouço legal amplo quanto à proteção dos direitos das pessoas com deficiência e à garantia de acessibilidade, entretanto, o desafio e as lacunas para a efetiva implementação da acessibilidade, ainda são grandes (VENTURA, 2015). O Banco Mundial (2016, p.15) apontou em seu relatório Dividendos Digitais que:

Mais de um bilhão de pessoas em todo o mundo é deficiente e 80% delas vivem em países em desenvolvimento. As pessoas com deficiência enfrentam obstáculos para comunicar-se, interagir, acessar informações e participar de atividades cívicas. As tecnologias digitais estão ajudando a transpor alguns desses obstáculos [...] Mas a simples existência da tecnologia não é condição suficiente para preencher a lacuna da inclusão socioeconômica de pessoas deficientes. É necessário um ecossistema de apoio para conduzir a implementação de tecnologias digitais acessíveis.

Se os sistemas, os ambientes web onde estão os dados de pesquisa não forem projetados para serem acessíveis, as tecnologias digitais podem

¹⁷ Dados extraídos e consolidados de: CARIBÉ, S. R. C. **Ações do TCU no âmbito da Acessibilidade**. 17 mai. 2016. 36 slides. Material apresentado durante o Curso Acessibilidade: pensando a inclusão no ISC/TCU.

aumentar a distância entre as PCDs. James Thurston, vice-presidente de Estratégia Global e Desenvolvimento da Global Initiative for Inclusive ICTs (G3ict) compartilhou durante o *Seminário Internacional Acessibilidade e Inclusão: expressão da cidadania*, realizado em Brasília, que existem 5 Chaves para a Política de Acessibilidade: 1) envolvimento da sociedade civil; 2) foco em políticas de alto impacto e sua implementação nas compras e nos contratos do governo; 3) adoção de padrões internacionais de acessibilidade (W3C WCAG 2.0¹⁸ ou EN 301 549 v1.1.2¹⁹); 4) apoiar as iniciativas privadas de acessibilidade; e 5) pensar tanto sobre a política estadual, quanto na local (THURSTON, 2017, p.12).

5. A Acessibilidade Inserida na Temática da Gestão de Dados de Pesquisa

O embasamento deste estudo foi desenvolvida pelo grupo de trabalho intitulado *The Science Europe Working Group (WG)* que tem como missão desenvolver e promover uma estrutura de protocolos de GDP por disciplinas, também chamado de Protocolos de Dados de Domínio (DDP) como uma solução para garantir a implementação de planos de GDP (DMP) considerando as particularidades das grandes áreas do conhecimento (SCIENCE, 2018). Tal estrutura contempla as recomendações essenciais para uma implementação efetiva de projetos de GDP.

Baseadas nessa estrutura, as comunidades científicas podem criar protocolos de acordo com suas necessidades e pesquisadores logram usar os protocolos como modelo para seus DMP em qualquer campo de pesquisa. Isso facilita o planejamento e a avaliação da GDP (RDM) para todas as partes envolvidas (agências de fomento, instituições de pesquisa e pesquisadores) a apoiarem boas práticas assegurando a integridade da pesquisa (SCIENCE, 2018).

A abordagem proposta pelo WG Europeu se baseia em dar autonomia às comunidades de pesquisadores para, utilizarem a estrutura de protocolos, considerando as necessidades dos agentes financiadores e dos empregadores. A proposta da estrutura de protocolos mescla duas abordagens:

bottom up, ou seja, de baixo para cima inserindo os pesquisadores no comando com uma visão top down, de cima para baixo, possibilitando aos agentes financiadores garantia de eficácia e responsabilidade para com a pesquisa financiada com recursos públicos. Isso simplifica o processo de criação e avaliação do DMP evitando que se tornem uma imposição burocrática aos pesquisadores, criando uma situação vantajosa para estes, financiadores e a sociedade de forma mais ampliada (SCIENCE, 2018). A estrutura sugerida pelo WG embasada na Science Europe (2018, tradução nossa) sugere as condições mínimas para cada DDP e é dividida em seis partes a seguir:

1. Condições mínimas formais: definir padrão mínimo que garanta qualidade e uniformidade: a) definição do Data Officer, ou seja, a pessoa responsável pelas questões referentes à dados da pesquisa; b) todos os processos envolvendo manipulação de dados durante a pesquisa devem ser documentados; c) os projetos que envolvam a criação ou adaptação de dados ou softwares deve descrever as características destes dados e seu volume estimado; d) a geração, aquisição e recuperação deve utilizar padrões de formatos de dados indicados pela área do conhecimento específica da pesquisa e que preferencialmente apresentem descrições públicas sendo possível tratar exceções justificadas; e) em caso de redução de grande volume de dados brutos de pesquisa para coleções menores, deve-se descrever o processo de redução ou conversão destes dados; f) todos os dados que fazem parte de uma pesquisa que foi publicada cientificamente devem estar disponíveis pelo período estabelecido pela área do conhecimento ou comunidade de prática; g) junto com cada conjunto de dados devem estar as informações referentes à proveniência e os metadados; h) para conduta acadêmica adequada, os pesquisadores devem referenciar, citar e creditar de forma apropriada dados e softwares que foram reutilizados visando permitir futura análise de impactos de dados e softwares. i) cada DDP deve exigir que medidas apropriadas sejam tomadas visando garantir confiabilidade em relação à hospedagem dos dados do projeto durante todo o seu ciclo de vida e a preservação a longo prazo ao final. Arranjos para

¹⁸ Disponível em: <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-pt-br/>.

¹⁹ Disponível em: http://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/01.01.02_60/en_301549v010102p.pdf

hospedar os dados devem ser documentados o quanto antes.

Em relação às condições para a implementação de DDP, faz-se necessária que cada área do conhecimento inclua na agenda de definições essenciais para a gestão de dados de pesquisa a indicação de padrões internacionais de acessibilidade na criação de base de dados e softwares. Os metadados devem conter informações referentes aos padrões de acessibilidade utilizados.

2. Legislação e regulamentos aplicáveis: seguir leis e regulamentos nacionais que podem ser aplicáveis à coleta de dados, arquivamento, privacidade e medidas de segurança. Deve-se fornecer todas as informações (atualizadas) necessárias aos pesquisadores para que sigam as respectivas orientações previstas.

Em geral, as leis e regulamentos contemplam questões referentes à privacidade, direitos de propriedade intelectual, dados públicos, códigos de conduta e questões éticas, dentre outras, entretanto, quando aplicáveis à projetos de GDP, deve-se incluir aqueles que fazem referência à acessibilidade, em especial voltadas para sistemas de informação.

3. Princípios FAIR: surgiram durante o Lorentz Center Workshop, em 2014. O projeto piloto dos Princípios FAIR foi publicado no site Force1120 para avaliação e comentários pela comunidade científica em geral durante dois anos, resultando nos princípios. Em 2016, foram publicados pelo periódico Scientific Data do Nature Publishing Group²¹ (SCIELO, 2016).

Atualmente, os Princípios FAIR são aceitos como regras básicas dentro da área científica e devem ser aplicados às pesquisas que utilizam dados digitais e/ou criação de software e, portanto, incluídos em todos os DDP. Fornecem diretrizes que impulsionam a reutilização de dados de pesquisa (FORCE 11, 2018, tradução nossa). Os princípios visam garantir: a) “Dados encontráveis” - Findability: uso de metadados associados a identificadores únicos persistentes; dados são descritos detalhadamente por metadados; os metadados incluem de forma clara e explícita identificadores dos dados que estão sendo descritos;

os metadados são registrados e indexados em uma fonte pesquisável; b) “Dados acessíveis” – Accessibility: os metadados e os dados são recuperáveis pelo seu identificador único utilizando-se protocolos de comunicação padronizados; Estes protocolos devem ser abertos, livres e implementados universalmente; os protocolos devem permitir procedimentos de autenticações e autorizações, quando necessário; os metadados devem estar acessíveis mesmo quando os dados não mais estejam; c) “Dados interoperáveis” – Interoperability: Dados e metadados utilizam uma linguagem formal, acessível, compartilhável e amplamente aplicável na representação do conhecimento; Dados e metadados utilizam vocabulários que seguem os princípios FAIR; Dados e metadados incluem referências de qualidade a outros dados e metadados; d) “Dados reutilizáveis” – Reusability: Dados e metadados são detalhadamente descritos com diversos atributos relevantes e precisos; Dados e metadados são disponibilizados com licença de uso clara e acessível; Dados e metadados são associados à proveniência detalhada; Dados e metadados cumprem padrões relevantes à área do conhecimento.

Em relação à acessibilidade, ao tornar os dados encontráveis, é preciso que os metadados apresentem a descrição dos quesitos de acessibilidade orientados pela legislação vigente como o Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (e-MAG)²² e por padrões internacionais, tais como Diretrizes de Acessibilidade a Conteúdo Web (WCAG 2.0)²³ da *World Wide Web Consortium* (W3C)²⁴ e o *European Standard – Accessibility requirements suitable for public procurement of ICT products and services in Europe* (EN 301 549 v.11.2)²⁵.

Para que os dados de pesquisa se tornem interoperáveis, a linguagem descritiva utilizada deve obedecer aos padrões de acessibilidade. A reutilização dos dados pode ser considerada como uma consequência de se seguir os outros três princípios FAIR. Uma vez que os dados estejam descritos de maneira detalhada e dotados de atributos relevantes, em especial àqueles referentes à proveniência e

²⁰ Disponível em: < <https://www.force11.org/> >

²¹ Disponível em: < <https://www.nature.com/sdata/> >

²² Disponível em: <http://emag.governoeletronico.gov.br/>

²³ Disponível em: <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-pt-br/>. Caso o leitor queira se aprofundar sobre o assunto recomendamos

também essas publicações traduzidas para a língua portuguesa: <http://www.w3c.br/Materiais/PublicacoesW3C>.

²⁴ Disponível em: <<http://www.w3c.br/Home/WebHome#>>

²⁵ Disponível em: http://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/01.01.02_60/en_301549v010102p.pdf

acessibilidade, PCDs poderão localizá-los, recuperá-los e utilizá-los com maior facilidade.

4. **Padrões aplicáveis** - o uso de formatos padrões para dados e arquivos visando permitir interoperabilidade e otimizar a reutilização. O *software* deve ser escrito permitindo sua manutenção e reutilização com custo e esforço mínimos.

Os formatos abertos padronizados nem sempre estarão disponíveis e, em alguns casos, os mais utilizados podem ser proprietários. Além disso, o desenvolvimento tecnológico contemporâneo pode, com o passar do tempo, tornar padrões obsoletos ao se introduzir novos, logo os pesquisadores devem justificar o uso dos padrões adotados pela pesquisa. Algumas organizações fornecem informações sobre formatos de arquivos a serem utilizados em dados de pesquisa ou objetos digitais em geral, o *UK Data Archive*²⁶, *DANS-Holanda (Data Archiving and Networked Services)*²⁷ e a *Library of Congress*²⁸.

5. Modelos e exemplos de DDP são pontos de partida para o desenvolvimento de novos DDP. O Digital Curation Centre do Reino Unido²⁹ apresenta um modelo genérico de DMP e DDP que pode ser utilizado inicialmente em todas as áreas do conhecimento.

6. **Recursos de Suporte:** os DDP devem fornecer um conjunto limitado de recursos tecnológicos para apoio aos pesquisadores incluindo informações e links para fontes de informações existentes sobre tópicos que são de particular relevância para esse domínio ou comunidade. Isso facilita seguir os DMP. A implementação e aplicação dos Princípios FAIR estão sujeitas a diferentes interpretações, considerando questões das áreas do conhecimento e das instituições. Quando incluídos na estrutura de projetos de GDP, orientam a reutilização de dados objetivando ampliar o alcance e uso desses materiais. Considerar questões de acessibilidade se torna requisito para que PCDs possam ter acesso aos dados, e estes se tornam objetos de inclusão.

6. Considerações Finais

As reflexões apresentadas apontam a existência de problemas em aspectos estruturantes das políticas

públicas relacionadas com a acessibilidade. No entanto, parece oportuno que os órgãos de controle interno da Administração Pública busquem identificar tais entraves para que haja efetiva implementação da boa governança da Política Pública da Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência.

A democratização do acesso aos dados de pesquisa tem sido um tema recorrente no cenário mundial. Inserir discussões referentes à acessibilidade voltada para as necessidades de PCDs parece ser algo primordial e coerente com as questões de acesso aberto à informação científica. Ainda é escasso o escopo de publicações que caminham nesta direção. No cenário brasileiro, faz-se necessário considerar os marcos regulatórios que versam sobre a disponibilidade de informações para as PCDs ao se planejar ações de curadoria de dados de pesquisa. Os princípios FAIR, atualmente, constituem como um dos conjuntos de recomendações de maior relevância mundialmente difundido na temática da gestão de dados de pesquisa. Junto a estes princípios, faz-se necessário incluir os padrões e recomendações confluentes com a acessibilidade de objetos digitais visando incluir PCDs no escopo da audiência e utilização destes materiais.

Espera-se com este estudo conseguir reunir, aspectos relevantes da acessibilidade de materiais digitais visando contemplar as PCDs para então inseri-los nas principais recomendações e diretrizes de curadoria de dados de pesquisa.

7. Referências

- BANCO MUNDIAL. **Dividendos Digitais.** Relatório sobre o desenvolvimento mundial. Disponível em: <http://documents.worldbank.org/curated/pt/78831468179643665/pdf/102724-WDR-WDR2016Overview-PORTUGUESE-WebResBox-394840B-OUO-9.pdf> Acesso em: 10 fev. 2018.
- COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL: CGI.br. **Dimensões e Características da Web Brasileira:** um estudo do .gov.br (2010).

²⁶ Disponível em: < <http://www.data-archive.ac.uk/> >

²⁷ Disponível em: < <https://dans.knaw.nl/en> >

²⁸ Disponível em: < <https://www.loc.gov/librarians/standards> >

²⁹ Disponível em: < <http://www.dcc.ac.uk/dmponline> >

- Disponível em: <
<https://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/2/cgibr-nicbr-censoweb-govbr-2010.pdf>> Acesso em: 20 out. 2017.
- (2011). Disponível em: <
<http://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/4/cgibr-nicbr-w3c-censoweb-govbr-2011.pdf>>.
Acesso em: 31 mai. 2018.
- CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS –
Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos.
Glossário: Documentos Arquivísticos Digitais
(2016). 7ª versão. Disponível em: <
http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/imagens/ctde/Glossario/2016_glosctde.pdf>.
Acesso em: 15 nov. 2017.
- CONVENÇÃO SOBRE OS DIREITOS DAS
PESSOAS COM DEFICIÊNCIA. 5ed. Brasília:
Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015.
- DADOS DE PESQUISA ABERTOS. Manifesto de
Acesso Aberto a Dados da Pesquisa Brasileira
para Ciência Cidadã. Disponível em:
<<https://dadosdepesquisa.rnp.br/manifesto-de-acesso-aberto-dados-da-pesquisa-brasileira-para-ciencia-cidada/>>. Acesso em 01 mar. 2018.
- DIGITAL CURATION CENTRE (DCC). What is
digital curation? Disponível em: <
<http://www.dcc.ac.uk/digital-curation/what-digital-curation>> . Acesso em: 01 mar. 2018.
- FORCE 11. The FAIR Data principles. Disponível
em: <
<https://www.force11.org/group/fairgroup/fair-principles>>. Acesso em: 01 abr. 2018.
- FREIRE, A. P.; CASTRO, M.; FORTES, R. P. M.
Acessibilidade dos sítios web dos governos
estaduais brasileiros: uma análise quantitativa
entre 1996 e 2007. Revista de Administração
Pública, Rio de Janeiro, n.43, v.2, p.395-414,
mar./abr.2009.
- INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística.
IBGE. Censo 2010. Disponível em:
<http://censo2010.ibge.gov.br/apps/atlas/>.
Acesso em: 18 nov. 2017.
- OLIVEIRA, S. M. de Acessibilidade e usabilidade em
curso online: um desafio para as escolas de
governo. 2016. 125 f. Dissertação (Mestrado em
Educação)-Faculdade de Educação,
Universidade de Brasília, 2016.
- ONLINE COMPUTER LIBRARY CENTER
(OCLC). If you build it, will they fund? Making
research data management sustainable. 2016.
Disponível em: <
<http://www.oclc.org/content/dam/research/publications/2016/oclcresearch-making-research-data-management-sustainable-2016.pdf>>.
Acesso em 01 Ago. 2017.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA
A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA
(UNESCO). Informe de la consulta latino-
americano y del Caribe sobre Acceso Abierto a
Información e Investigación científica: concepto
e políticas. 2013. Disponível em:
http://biblioteca.clacso.edu.ar/archivos_web_a_dj/226.pdf >. Acesso em: 20 de Ago. 2017.
- SAYÃO, Luis Fernando; SALES, Luana Farias.
Curadoria digital: um novo patamar para
preservação de dados digitais de pesquisa.
Informação & Sociedade: Estudos, João
Pessoa, v.22, n.3, p.179-191, set./ dez. 2012.
Disponível em: <
<http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/12224>>. Acesso em: 19 mai.
2018.
- SCIELO em Perspectiva. Princípios reitores FAIR
publicados em periódico do Nature Publishing
Group. Publicado em 16/04/2016 às 17:06.
Disponível em: <
http://blog.scielo.org/blog/2016/03/16/principios-orientadores-fair-publicados-em-periodico-do-nature-publishing-group/#.Wr_244jwaM8> .
Acesso em 31 mar. 2018.
- SCIENCE EUROPE. Guidance document:
Presenting a framework for discipline-specific
research data management. Disponível em:
https://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2018/01/SE_Guidance_Document_RDMPs.pdf Acesso em: 01 abr 2018.
- SIEBRA, S.; CRUZ-RIASCOS, S.A.; HOTT, D.F.M.
Aplicabilidade da legislação sobre acessibilidade:
desafios e dificuldades. Anais Enancib 2016.
Disponível em:
<http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/52054> Acesso em: 15 mar. 2018.

SIMÃO, J. B. A concepção de um modelo de cidade digital baseado nas necessidades informacionais do cidadão: o caso dos municípios brasileiros de pequeno porte. 2010. 132 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação e Documentação)-Departamento da Ciência da Informação e Documentação, Universidade de Brasília, 2010.

THURSTON, James. **Políticas de Acessibilidade para Inclusão Digital**. 21 set. 2015 19 slides. Material apresentado no Seminário Internacional Acessibilidade e Inclusão: expressão da cidadania no Auditório do Instituto Serzedello Corrêa do Tribunal de Contas da União. Brasília. Disponível em:
<[http://portal.tcu.gov.br/data/files/7C/87/5D/01/2E3CE51039AABAE52A2818A8/James%20Thurston-Vice-Presidente%20Executivo%20da%20G3ict\(USA\).pdf](http://portal.tcu.gov.br/data/files/7C/87/5D/01/2E3CE51039AABAE52A2818A8/James%20Thurston-Vice-Presidente%20Executivo%20da%20G3ict(USA).pdf)> Acesso em: 01 mar. 2018.

VENTURA, K. S. Entre o acessível e o acessível: implicações dos padrões de acessibilidade para o acesso às informações públicas em universidades federais brasileiras. 2015. 146 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)-Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, 2015.

CURADORIA DIGITAL E HUMANIDADES DIGITAIS NOS ACERVOS DA FUNDAÇÃO CASA DE RUI BARBOSA

DIGITAL CURATORSHIP AND DIGITAL HUMANITIES IN COLLECTIONS OF CASA DE RUI BARBOSA FOUNDATION

Madalena Schmid ¹
Eula Dantas Taveira Cabral ²

Resumo. O artigo tem como objetivo mostrar a importância da Curadoria Digital e das Humanidades Digitais em acervos de cultura e memória, como os da Fundação Casa de Rui Barbosa. A partir de pesquisas bibliográfica e documental, chegou-se às seguintes conclusões: Curadoria Digital e Humanidades Digitais são novas tendências de gestão da informação de acervos digitais de memória e cultura; a gestão dos acervos de memória e cultura necessitam adaptar-se à realidade digital, já que os procedimentos tradicionais precisam ser ampliados com novas possibilidades de técnicas de organização e recuperação para atender as demandas dos usuários de internet.

Palavras-chave: Curadoria Digital, Humanidades Digitais, acervos, FCRB.

Abstract. *The article aims to show the importance of Digital Curatorship and Digital Humanities in collections of culture and memory, such as the Casa de Rui Barbosa Foundation. Based on bibliographic and documental research, the following conclusions were reached: Digital Curatorship and Digital Humanities are new trends in information management of digital collections of memory and culture; the management of memory and culture collections need to be adapted to the digital reality, since traditional procedures need to be expanded with new possibilities of organization and recovery techniques to meet the demands of Internet users.*

Keywords: *Digital Curatorship, Digital Humanities, collections, FCRB.*

1. Introdução

O avanço tecnológico do final do século XX apresentou uma inovação que aceleraria muito mais a área comunicacional: a digitalização. Agora, as fronteiras comunicacionais poderiam ser expandidas mais facilmente. Fazer, transmitir, receber, compartilhar dados, informações, sinais, não necessitavam mais seguir o sistema analógico. Através de sequências binárias, entrariam na era digital. “A mudança digital já foi catalogada por muitos sociólogos e historiadores como algo mais importante do que a Revolução Industrial do século XIX, e vaticinam que transformará os hábitos sociais ainda mais do que esta” (CEBRIÁN, 1999, p.55).

Apesar das grandes vantagens tecnológicas e de as novas tecnologias alterarem o modo de se ver o planeta, como verificou Armand Mattelart (2000), sair de um sistema e entrar no outro não demanda apenas boa vontade e investimentos. É preciso que se leve em consideração as áreas social, econômica, cultural e política. Necessidade essa que faz do século XXI a era onde se busca tornar a digitalização comunicacional algo real em todos os países do mundo.

O Brasil é um país que, aos poucos, vem investindo na área digital. Com as crises enfrentadas nas áreas econômica e política observa-se uma população que quer entrar na área digital, buscar informações e se estabelecer entre os que recebem e produzem informação e compartilham conhecimento. Mas, como ter acesso e produzir informações se governos e empresas não abrirem possibilidades?

A população brasileira é consumidora de mídia. A busca pelas informações na Internet já ocupa o segundo lugar na preferência dos brasileiros. São mais de 240 milhões de celulares no Brasil. De acordo com a pesquisa “Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal: 2016”, apresentada pelo IBGE em 2018, 64,7% das pessoas entrevistadas já acessaram a Internet, sendo que a maioria utiliza o telefone móvel celular.

¹ Mestranda em Memória e Acervos da FCRB, Brasil; e-mail: mschmidig@gmail.com

² Doutora e Mestre em Comunicação Social, Professora do Mestrado em Memória e Acervos da FCRB, Brasil; e-mails: eulacabral@gmail.com, eula.cabral@rb.gov.br

A população brasileira precisa ser incluída na era tecnológica. Precisa apreender o discurso da tecnologia, influir na decisão sobre a importância e as finalidades da tecnologia digital, o que em si é uma postura que está diretamente relacionada a uma perspectiva de inclusão/alfabetização digital, de política pública e de construção de cidadania, não apenas de quem consome e assimila um conhecimento já estruturado e direcionado para determinados fins (CABRAL FILHO, 2010).

Pesquisadores e profissionais de Tecnologia da Informação, historiadores e demais profissionais vêm se organizando para propor estudos, gerar novos desafios na criação e uso de novas metodologias para aperfeiçoar buscas de objetos e interligação de dados com novas formas de leitura para selecionar, armazenar, classificar, organizar e analisar a grande massa das informações no universo digital. É preciso formar novos usuários e trabalhar o reuso das informações extraídas.

O Ministério da Cultura, através de suas instituições em todo o Brasil, procura dar acesso e preservar a “essência cultural” de cada brasileiro. A Fundação Casa de Rui Barbosa (FCRB) é um exemplo. Através de sua infraestrutura e pessoal qualificado, é detentora de um dos acervos mais expressivos para o estudo da política do final do Império e do início da República; da literatura brasileira, direito constitucional, da filologia e da cultura, sendo responsável pela produção de pesquisas nas áreas.

Encontram-se integradas ao acervo da FCRB suas coleções digitais que representam diversificação de materiais, tais como: Obras Completas de Rui Barbosa, livros e periódicos raros, Campanha Civilista, manuscritos, desenhos, textos, imagens, discos, partituras, produção literária e obras editadas pela Casa de Rui Barbosa. Acervo cultural e de grande importância para o povo brasileiro que precisa ter acesso ao material para entender melhor sua realidade. Compreender sua história e poder compartilhar conhecimento.

O material digitalizado relativo ao acervo da FCRB se encontra disponibilizado por várias fontes que nem sempre estão interligadas, o que dificulta aos usuários relacionar conteúdos pertinentes à sua pesquisa e que estão espalhados em vários sistemas e na página Web da FCRB. Cerca de 70% do acervo digitalizado estão disponíveis na plataforma DocReader sem organização na descrição dos seus

conteúdos e necessitam estar inseridos em sistema que permita a organização e padronização única na descrição dos conteúdos, por intermédio dos seus metadados.

Em um mundo de agudas transformações que atingem a todas as esferas da sociedade, as instituições detentoras de acervos de Memória Cultural em suas bibliotecas, arquivos, museus e patrimônio arquitetônico precisam adequar-se a essa nova realidade. Pois, com as novas tecnologias verificou-se novas possibilidades de organização e busca em bibliotecas tradicionais, surgindo os repositórios digitais, com suas coleções digitais que ampliam a disseminação de serviços e acervos digitais para diferentes tipos de usuários de diversas mídias. Isso fez com que a Tecnologia de Informação e Comunicação – TIC gerasse um momento de ruptura similar à instalação da imprensa por Gutenberg.

Objetiva este trabalho mostrar a importância de se divulgar e compartilhar informação sobre metodologias e tecnologias para facilitar o acesso e reuso dos acervos digitais relativos aos acervos da FCRB que se encontram no site, no RUBI, na plataforma DocReader, considerando experiências e projetos de outras instituições e da FCRB, que possam ser aplicados aos acervos da Casa de Rui Barbosa.

2. Metodologia

A pesquisa, que está sendo desenvolvida no Mestrado de Memória e Acervos da FCRB, pretende aplicar as técnicas da organização e representação da informação eletrônica por meio do trabalho de Curadoria Digital em acervos culturais, de memória e outras produções e propor uma metodologia para utilização de projetos e ferramentas tecnológicas de repositórios digitais, que envolvam o patrimônio documental para representação, gerenciamento, acesso, disseminação e preservação de acervos de Memória e Cultura.

O projeto que vem sendo desenvolvido por Madalena Schmid, sob a orientação de Eula Cabral, tem como objeto de estudo a coleção da Campanha Civilista, devido ao seu valor histórico, político e social para o estudo dos processos políticos do Brasil por ser considerada “ [...] a primeira campanha presidencial brasileira (1909) em que houve participação popular. Rui Barbosa foi candidato à

presidência da República, mas marechal Hermes da Fonseca, ministro da Guerra do governo Afonso Pena foi o vitorioso”³.

A partir dos métodos qualitativo e quantitativo, utilizando-se pesquisas bibliográfica e documental, também vêm sendo adotados os seguintes procedimentos:

1. Mapeamento da Coleção Digital da Campanha Civilista ou outra envolvendo o Centro de Memória e Informação e a Diretoria de Pesquisa para: identificação dos documentos já digitalizados, documentos digitais que podem ser encontrados em site e em obras impressas que não estão digitalizadas e obras a digitalizar;
2. Criação de metadados de descrição dos conteúdos digitais;
3. Criação de objetos digitais que ainda não estejam digitalizados da coleção da Campanha Civilista ou outra;
4. Prover a infraestrutura de acesso, depósito e preservação dos conteúdos digitais;
5. Utilização de “métodos e modelos em pesquisa digital; promoção de uma maior colaboração entre técnicos, pesquisadores e bibliotecários como: Projetos colaborativos; plataformas interoperacionais; conexão entre coleções digitais e base de dados e ferramentas de pesquisa” (BRAYNER, 2015).

Para o estudo e pesquisa da aplicação da metodologia da Curadoria Digital e Humanidades Digitais nas coleções de acervo e memória da Fundação Casa de Rui Barbosa (FCRB) - com a utilização dos meios fornecidos pelos sistemas de tecnologia da informação para reproduzir e disseminar documentos, imagens, figuras, gráficos, sons e outros, que fazem parte do acervo digital da FCRB – leva-se em consideração as premissas apresentadas pelo Curador Digital da British Library, Aquiles Brayner (2015), pois, para se trabalhar com Curadoria Digital e Humanidades Digitais deve-se levar em consideração: “adoção de novas estratégias e modelos operacionais que facilitem a pesquisa digital; desenvolvimento de projetos inovadores que explorem conteúdos digitais das bibliotecas no contexto das novas tecnologias”. Além disso,

treinar e capacitar profissionais na área de pesquisa digital; “disseminação do acervo e serviços digitais a diferentes tipos de usuários; gerenciamento de projetos na área de Humanidades Digitais e participação em seminários, conferências e publicação de pesquisa no âmbito acadêmico”.

O uso da Curadoria Digital e das Humanidades Digitais nos acervos da FCRB contribuirá para que outras instituições de pesquisa e colaboradores se integrem às instituições com acervos de memória e cultura para disseminação em redes colaborativas, para divulgação ampla com o compartilhamento e disseminação desse patrimônio cultural digital e considerar ainda o retorno social pelo livre acesso aos produtos das pesquisas, valorizando o direito à informação como bem comum a todos.

3. Fundamentação teórica

A Curadoria Digital e Humanidades Digitais são novas tendências de gestão da informação de acervos digitais de memória e cultura. Envolvem atores de diversas áreas do conhecimento, constatando-se a interdisciplinaridade e multidisciplinaridade dos profissionais da área de informática, pesquisadores, historiadores, bibliotecários, arquivistas e demais profissionais colaboradores envolvidos, uma vez que se faz necessária a interação e troca entre esses profissionais. Estudos de Aquiles Brayner (2015), Pierre Lévy (1999), Armand Mattelart (2000), Adilson Cabral Filho (2010), Carlos Henrique Marcondes (2012), Luis Fernando Sayão (2010), Juan Luis Cebrián (1999), dentre outros, são alguns dos destaques para se pensar nas Tecnologias de Informação e Comunicação, Curadoria e Humanidades Digitais.

De acordo com Le Goff & Nora (1998, p.3), “os instrumentos de suporte da modernização tecnológica digital deste século vêm alicerçar a disseminação e a garantia de acesso a acervos de memória, e resgata, na prática, o conceito de biblioteca ‘aberta e universal’”. Como observou Pierre Lévy (1999, p.43), “como um programa pode fazer o papel de uma coleção de dados a serem traduzidos ou tratados por outro programa, é possível colocar

³ FCRB, Fundação Casa de Rui Barbosa. Ministério da Cultura. Campanha Civilista. **Repositório Rui Barbosa de informações culturais** – **Rubi.** Disponível em:

<http://rubi.casarui Barbosa.gov.br/handle/20.500.11997/1271>, Acesso em: 9 ago. 2017.

diversas camadas de programas entre hardware e o usuário final”.

Não é à toa que a Curadoria Digital vem se fortalecendo em todos os países e no mundo digital como ferramenta fundamental para uma nova gestão de objetos digitais, como acervos de memória e cultura, e para sites de naturezas diversas. Lida “com a preservação e com o gerenciamento do ciclo de vida de objetos digitais” (DUTRA, MACEDO, 2016, p.145). Além disso, como verificou Thayse Natália Santos (2016, p.461), “ela não veio para substituir a preservação e sim incorporar as melhores práticas criadas e contribuir para a preservação da memória cultural e científica que é construída de modo distribuído, massiva e não estruturada”.

Já as Humanidades Digitais (HD), nas áreas de Ciências Humanas e Sociais, Artes e Letras, mobilizam os instrumentos e as perspectivas singulares do mundo digital. Formam comunidades de prática solidária, acolhedora e de livre acesso, que têm como objetivo o progresso do conhecimento, disseminação, compartilhamento e a qualidade das pesquisas, buscando o enriquecimento do saber e do patrimônio coletivo. (MANIFESTO DE HUMANIDADES DIGITAIS, 2011).

De acordo com o Digital Curation Centre (s/d), o ciclo de vida da Curadoria Digital compreende as seguintes etapas:

- 1 - Conceitualidade: conceber e planejar a criação de objetos digitais, incluindo métodos de captura de dados e opções de armazenamento.
- 2 - Criar: produzir objetos digitais e atribuir metadados administrativos, descritivos, estruturais e técnicos de arquivamento.
- 3 - Acesso e uso: garantir que os usuários possam acessar facilmente os objetos digitais no dia-a-dia. Alguns objetos digitais podem estar disponíveis publicamente, enquanto outros podem ser protegidos por senha.
- 4 - Avaliar e selecionar: avaliar objetos digitais e selecionar aqueles que requerem curadoria e preservação a longo prazo. Ou seja, é preciso seguir as orientações documentadas, políticas e requisitos legais.
- 5 - Descarte: livrar os sistemas de objetos digitais não selecionados para curadoria e preservação a longo prazo. Ou seja, eliminação de objetos digitais

obedecendo a uma política institucional e requisitos legais previamente traçados e documentados.

- 6 - Inserção: transferência dos objetos digitais para um arquivo, sistema de repositório digital confiável, data center ou similar, atendendo a política da instituição.
- 7 - Ações de preservação: empreender ações para assegurar a preservação e retenção a longo prazo da natureza autoritativa dos objetos digitais.
- 8 - Reavaliar: objetos digitais de retorno que falham nos procedimentos de validação para avaliação e re-seleção adicionais.
- 9 - Armazenar: manter os dados de maneira segura, conforme descrito pelos padrões relevantes.
- 10 - Acesso e reutilização: garantir que os dados sejam acessíveis aos usuários, respeitando-se os níveis de acesso.
- 11 - Transformar: criar novos objetos digitais a partir do original, por exemplo, migrando para uma forma diferente.

A partir da organização dos dados, não se pode ignorar os metadados, ou seja, as informações que permitem que seja feita a recuperação, a utilização e o gerenciamento de recursos de informação para objetos digitais. A diversidade de funções permite assegurar a qualidade, a localização, o acesso e a preservação da informação (NHACOUNGUE, 2015, p.30). Podem ser classificados como metadados descritivos, estruturais, administrativos, para gerenciamento de direitos e para preservação. Recuperar uma informação através deles leva-se à produção de documentos importantes, produzindo impactos positivos.

Para Luis Fernando Sayão (2010, p.5), a possibilidade de se trabalhar cada vez mais com os metadados “faz com que os metadados necessários para a gestão e para o uso de objetos digitais sejam mais diversificados e, na maioria dos casos, diferentes dos metadados usados para gestão de coleções de obras impressas e de outros materiais físicos”.

O desenvolvimento e o estudo dos metadados de preservação possibilitam análise e reflexão acerca de como a utilização de metadados padronizados no material de acervo de memória e cultura dentro do repositório digital pode contribuir para melhorar a pesquisa e o acesso à informação, no caso da

utilização do Catálogo PREMIS. É importante que o pesquisador encontre as informações precisas de sua pesquisa de forma rápida, organizada e eficiente e que esses dados estejam preservados ao longo do tempo.

De acordo com Carlos Henrique Marcondes (2012, p.175), “para arquivos, bibliotecas e museus, a disponibilização de seus acervos através da Web está se constituindo, cada vez mais, na forma corrente de prestação de seus serviços a uma gama muito mais ampla de usuários”. Ou seja, não se pode mais concentrar os dados apenas dentro das instituições. Além disso, como observaram Sandra Siebra, Vildeane Borba e Májory Karoline Miranda (2016, p. 10), a integridade da informação é “um aspecto crítico da curadoria digital, que pode ser trabalhado por meio de acesso seguro e restrito aos sistemas de curadoria, uso de replicação, documentação de quaisquer transformações da informação e uso de processos e procedimentos auditáveis”.

Não se pode negar que nos repositórios digitais tenha-se a possibilidade do “uso de autoarquivamento de objetos digitais, proporcionando ao usuário liberdade para disseminar as produções geradas pelas instituições de ensino e pesquisa, colaborando assim com a comunicação das ciências, nas diversas áreas do conhecimento” (SANCHEZ, VIDOTTI, VECHIATO, 2017, p.8).

Como observou Thayse Nathália Santos (2014, p.24) as pessoas buscam “uma constante atualização de informações na Web, estabelecendo redes de conhecimento resultantes de conexões e da interação entre os atores, uma troca intensa de informações geralmente convertidas em conhecimento”.

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e o estudo crescente da organização e disseminação dos conteúdos digitais ensejaram uma nova forma de comportamento entre bibliotecas e usuários e possibilitaram o equacionamento desta questão, pois permitem conciliar as duas funções sem prejuízo das áreas, e, principalmente, ampliando os mecanismos de pesquisa e de acesso a todos indistintamente.

4. Considerações finais

As Bibliotecas Digitais, os Repositórios Digitais, as Humanidades Digitais, as redes sociais, com a utilização das TICs, constituem-se em

manifestações científicas cada vez mais difundidas e sempre na vanguarda da modernização. Assumem papel de destaque no processo de construção e/ou resgate da identidade social, a partir da recuperação do acervo histórico-documental de uma coletividade, antes restrito ao claustro de bibliotecas, arquivos e museus.

Eliminam-se barreiras, sejam elas financeiras, geográficas ou temporais para o cidadão. Bibliotecas digitais, se conectadas à Internet, permitem a consulta em qualquer lugar, onde o cidadão estiver, possibilitando o acesso aos acervos produzidos e pertencentes à humanidade. É inquestionável seu valor para a preservação e disseminação, suas funções e procedimentos técnicos que se encontram em processo, refletindo o momento de grandes modificações da sociedade brasileira.

A gestão dos acervos de memória e cultura necessitam adaptar-se à realidade digital, já que os procedimentos tradicionais precisam ser ampliados com novas possibilidades de técnicas de organização e recuperação para atender as demandas dos usuários de internet. No século XXI não se pode parar no tempo. As instituições de pesquisa de memória e cultura, como a FCRB, precisam utilizar as novas tecnologias a favor da sociedade, compartilhando seus acervos para que todo(a)s tenham a possibilidade de conhecer os registros científicos guardados “a sete chaves” em suas bibliotecas físicas. É preciso ir além. É preciso ir mais longe.

Referências

BRAYNER, Alencar Aquiles. **Curso Curadoria Digital: Expandindo acervos, inovando pesquisa e serviços em instituições de Memória Cultural**, dez/2015, FCRB.

CABRAL, Eula D.T. **Entre políticas, processos, tecnologias e concentração da TV aberta no Brasil**. In: XXXVII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2014. p. 1-15. Disponível em http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2014/lista_area_DT8-EP.htm. Acesso em 14 jun.2018.

CABRAL FILHO, Adilson V. **Inclusão Digital para a Inclusão Social: Perspectivas e Paradoxos**. **Revista Debates**, Porto Alegre, v.4, n.1, p. 11-28, jan.-jun. 2010.

CEBRIÁN, J. L. **A rede**: como nossas vidas serão transformadas pelos novos meios de comunicação (2ª. ed). São Paulo: Summus, 1999.

DCC – Digital Curation Centre. Ciclo de vida da curadoria digital (s/d). **DCC**. Disponível em <http://www.dcc.ac.uk/resources/curation-lifecycle-model>. Acesso em 14.jun.2018.

ACESSO à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal: 2016. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. **IBGE**. Disponível em https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/li_v101543.pdf. Acesso em 17 jun.2018.

FCRB, Fundação Casa de Rui Barbosa. Ministério da Cultura. Campanha Civilista. Repositório Rui Barbosa de informações culturais – **Rubi**. Disponível em: <<http://rubi.casaruibarbosa.gov.br/handle/20.500.11997/1271>>. Acesso em: 9 ago. 2017.

LEVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed.34, 1999.

MANIFESTO DE HUMANIDADES DIGITAIS, 2011. Disponível em: <https://humanidadesdigitais.org/>. Acesso em 8 jun. 2017.

MATTELART, A. **A globalização da comunicação**. Tradutor Laureano Pelegrin. São Paulo/Bauru: EDUSC, 2000.

NHACOUNGUE, Januário Albino. **O campo da Ciência da Informação**: contribuições, desafios e perspectivas da mineração de dados para o conhecimento pós-moderno. São Paulo, 2015. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista.

MARCONDES, Carlos Henrique. “Linked data”: dados interligados e interoperabilidade entre arquivos, bibliotecas e museus na web. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, v. 17, n. 34, p.171-192, maio/ ago., 2012. Disponível em <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2012v17n34p171/22782>. Acesso em 10 jun.2018.

NORA, Pierre, Le Goff, dir. **História**: novos problemas, novas abordagens, novos objetos. Rio de Janeiro: F. Alves, 1998.

SAYÃO, Luís Fernando. **Uma outra face dos metadados: informações para a gestão da preservação Digital**: Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf., ISSN 1518-2924, Florianópolis, v. 15, n. 30, p.1-31, 2010.

SANCHEZ, Fernanda A., VIDOTTI, Silvana A.B.G., VECHIATO, Fernando Luiz. A contribuição da curadoria digital em repositórios digitais. **Revista Informação na sociedade contemporânea**. Número especial. UFRN, 2017. P. 1 – 17. Disponível em <https://periodicos.ufrn.br/informacao/article/view/12280>. Acesso em 14 jun.2018.

SANTOS, Thayse Natália C. Curadoria digital e preservação digital: cruzamentos conceituais. **Revista digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v.14, n.3, 2016. P.450 – 464. Disponível em <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8646336/pdf>. Acesso em 14 jun.2018.

_____. **Curadoria digital: o conceito no período de 2000 a 2013**. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação. Brasília, 2014. Disponível em <http://repositorio.unb.br/handle/10482/17324>. Acesso em 14 jun.2018.

SIEBRA, Sandra de Albuquerque S., BORBA, Vildeane da R., MIRANDA, Májory Karoline F. de O. Curadoria digital: um termo interdisciplinar. Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, V.17, 2016. Disponível em <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/000021941/1bb243a9c11fe0d9871272452fcf45ab>. Acesso em 14 jun.2018.

LUGAR DE MEMÓRIA? PRESERVAÇÃO E APAGAMENTO DA COMUNICAÇÃO GOVERNAMENTAL NOS SITES OFICIAIS BRASILEIROS

PLACE OF MEMORY?
CONSERVATION AND DESTRUCTION
OF GOVERNMENT'S
COMMUNICATIONS IN BRAZILIAN
OFFICIAL WEBSITES

Ana Javes Luz¹

Resumo. O artigo aborda a importância de preservar os acervos da comunicação governamental para a memória da democracia brasileira, assunto ainda pouco discutido na academia. Parte do entendimento de que os sites oficiais são espaços privilegiados para armazenamento e difusão desses conteúdos, mas cujos arquivos têm sido apagados ou suprimidos, tornando-os indisponíveis para consulta pública. Como forma de analisar empiricamente a questão, realiza um levantamento das informações relativas à comunicação governamental disponíveis no site oficial da Presidência da República do Brasil, considerando os governos atual e anterior, a fim de discutir os impactos da preservação e do apagamento para a memória política do país.

Palavras-chave: Comunicação Pública, Comunicação Governamental, Preservação Digital, Sites Oficiais, Memória Política.

Abstract. *This paper discusses the importance of preserving the government communication files for the memory of Brazilian democracy, an issue still neglected by governments and little discussed in academy. The official websites are privileged places for the storage and dissemination of these contents, but those files has been deleted or suppressed, making them unavailable for public access. As an empirical analysis, the article observes the files concerning the government communication available on the official website of the Brazil presidency, considering the current*

and previous government periods, in order to discuss the impacts of this erasure on the country political memory.

Keywords: *Public Communication, Government Communication, Digital preservation, Official Websites, Political Memory.*

*Não se vive mais da mesma maneira aquilo que
não se arquivava mais da mesma maneira.*
(Mal de Arquivo / Jacques Derrida)

1. Introdução

Os estudos da memória vêm ganhando destaque crescente em diversas áreas do conhecimento. Fala-se na emergência de uma “cultura de memória” (HUYSEN, 2000), fenômeno que se evidencia no campo político, cultural e também acadêmico. Na comunicação, ele pode ser verificado nas inúmeras pesquisas sobre memória associadas ao jornalismo, à comunicação organizacional ou à publicidade, para citar apenas alguns dos temas mais presentes, evidenciados em buscas nas revistas científicas ou repositórios acadêmicos.

Apesar do crescimento dos estudos sobre memória nas ciências humanas, este trabalho propõe um debate ainda carente de investigações: a relação entre comunicação governamental e memória, e a necessidade de proteção dos arquivos digitais dessa comunicação. Parte do entendimento de que, nas democracias, a comunicação empreendida pelos governos produz e oferta informações de interesse público que tem nas políticas públicas, nos cidadãos e nos locais governados seus principais temas. Como tal, os produtos derivados dessa comunicação constituem fontes históricas, cuja proteção interessa à memória política e social dos locais governados.

A preservação dessas informações, no entanto, ainda se mostra um desafio, especialmente em virtude da quase totalidade dos produtos de comunicação ser produzida e difundida, atualmente, em formato digital. Se com isso, os sites se tornaram espaços privilegiados de armazenamento e veiculação dos conteúdos da comunicação oficial, constituindo-se em importantes espaços para a memória dos governos (WEBER, 2011), a falta de uma política de salvaguarda dos conteúdos alerta para as

¹ Doutoranda em Comunicação e Informação, UFRGS, Brasil, anajaves@gmail.com

consequências que a perda dessas informações pode acarretar.

De acordo Luz (2016), em pesquisa sobre a preservação da comunicação governamental nos sites das prefeituras de capitais brasileiras, em 33% dos sites analisados já não há mais nenhum registro das principais formas de comunicação – notícias, campanhas publicitárias, fotos, áudios e vídeos – empreendidas por governos passados. Arquivos que podem ter se perdido em definitivo pois, como “nascidos digitais”, não dispõem de originais em outro formato que permita sua recuperação.

Partindo dessas premissas, este trabalho aborda a preservação da comunicação governamental nos sites oficiais, considerando: a) a importância dessa comunicação para a memória das democracias e b) serem atualmente os sites oficiais os principais espaços de armazenamento, pesquisa e acesso a esses conteúdos. Empiricamente, investiga o site oficial da Presidência da República do Brasil (www.planalto.gov.br), a fim de verificar se os conteúdos ali disponíveis permitem acessar a comunicação produzida tanto pelo governo da ex-presidenta Dilma Rousseff, como pelo atual governo, do presidente Michel Temer. Ao final, traz as análises e considerações sobre os principais dados encontrados.

2. Fundamentação teórica

A comunicação governamental é uma das principais estratégias de visibilidade e de prestação de contas dos negócios públicos nas democracias contemporâneas. Atividade desempenhada por estruturas profissionalizadas, produz e difunde milhares de informações na forma de textos noticiosos; discursos oficiais; entrevistas; pronunciamentos; fotos, vídeos e áudios; campanhas publicitárias de interesse público e/ou de promoção institucional; etc. Esse sistema de comunicação, que compreende tanto as práticas profissionais como as políticas públicas que as norteiam e as mídias e espaços de armazenamento e difusão que nos permitem acessá-las (LUZ, 2016), colabora não só para a visibilidade e a transparência que se espera de governos democráticos, mas também resulta em uma ampla documentação dos atos oficiais.

Nas democracias, a comunicação governamental deve ser observada e tensionada a partir dos princípios que regem a comunicação

pública. Essa é a categoria de análise necessária das ações comunicativas do Estado democrático, determinadas pelo interesse público (WEBER, 2011). Weber (2017), ao especificar as redes de comunicação pública identificadas nas democracias, aponta:

O Estado desempenha papel central para a existência da comunicação pública, seja na promoção de participação da sociedade em torno de questões que lhe concerne, ou por desencadear rejeição ou apoio à adoção de medidas políticas. A abrangência e a qualidade das tecnologias de informação e comunicação que permitem caracterizar a democracia digital tornaram possível amplificar discursos estatais, os procedimentos de transparência e accountability. (WEBER, 2017, p. 46).

A comunicação pública oferece, assim, a lente que nos permite observar a comunicação governamental como parte integrante e indispensável ao debate público, promovendo temas e oferecendo informações, abrindo discussões e implementando políticas públicas. Como atividade desejada em governos democráticos, vinculada ao interesse público e financiada com recursos públicos, a proteção dos seus arquivos para acesso no tempo presente e futuro está diretamente relacionada ao direito à informação, à memória e à qualidade das democracias.

O interesse crescente pelos estudos da memória tem relação direta com processos de democratização, defesa dos direitos humanos e fortalecimento de esferas públicas da sociedade (HUYSEN, 2000). Para Nora (1993), vivemos o tempo da “obsessão pelo arquivo que marca o contemporâneo e que afeta, ao mesmo tempo, a preservação integral de todo o presente e a preservação integral de todo o passado” (NORA, 1993). Mas o autor alerta: criam-se “lugares de memória” justamente porque “não há mais meios de memória” (NORA, 1993).

A memória é viva, carregada por grupos de pessoas e, por isso mesmo, está em “permanente evolução, aberta à dialética da lembrança e do esquecimento, inconsciente de suas deformações sucessivas, vulnerável a todos os usos e manipulações” (NORA, 1993, p. 9). Por isso a importância de salvaguardar arquivos, documentos e registros como fontes históricas que favorecem os

processos de constituição da memória. “Os lugares de memória são, antes de tudo, restos” (NORA, 1993, p. 12).

Da mesma forma que os arquivos públicos e os museus, os sites oficiais poderiam ser lugares de memória. Casalegno (2006, p. 32) afirma: “se a partilha da memória é uma das condições *sine qua non* para a formação das comunidades, as modalidades evoluem com a transformação dos suportes sobre os quais a memória se inscreve”. De outro modo, quando se fala em proteção aos sites oficiais, aciona-se uma outra temática: a da preservação digital.

É reconhecido que o desenvolvimento das tecnologias da comunicação e da informação permitiu armazenar, processar e disponibilizar grande quantidade de dados, em múltiplos formatos e a custos bem mais baixos do que quando os arquivos eram analógicos; mas foi também esse avanço tecnológico que facilitou o descarte ou a perda de informações. A preservação de acervos digitais é um desafio a ser encarado. Especialmente quando se trata de documentos ou arquivos que não se enquadram no que se classifica como informações legais produzidas pelo Estado, como é o caso de muitas das informações difundidas através dos setores de comunicação, divulgadas em forma de notícias, entrevistas, coberturas audiovisuais, etc.

2.1. Proteção à informação e aos arquivos no Brasil

No Brasil, a legislação vigente possui dispositivos que tratam da gestão e do acesso à informação governamental. Na Constituição, o artigo 216, parágrafo 2º, determina que “cabem à administração pública, na forma da lei, a gestão da documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem” (BRASIL, 1988). A Lei 8.159/1991, que dispõe sobre a política nacional de arquivos, afirma, no artigo 1º, ser dever do poder público “a gestão documental e a proteção especial a documentos de arquivos, como instrumento de apoio à administração, à cultura, ao desenvolvimento científico e como elementos de prova e informação” (BRASIL, 1991). A mesma lei especifica que arquivos são: “documentos produzidos e recebidos por órgãos públicos, instituições de caráter público e entidades privadas [...] *qualquer que seja o suporte da informação ou a natureza dos documentos*” (idem, grifo

meu). E tem-se ainda a Lei de Acesso à Informação (Lei 12.527/2011), segundo a qual, pelo artigo 6º, cabe aos órgãos do poder público assegurar:

I - gestão transparente da informação, propiciando amplo acesso a ela e sua divulgação; II - proteção da informação, garantindo-se sua disponibilidade, autenticidade e integridade e III - proteção da informação sigilosa e da informação pessoal, observada a sua disponibilidade, autenticidade, integridade e eventual restrição de acesso. (BRASIL, 2011).

Conforme o art. 7º, incisos V e VI, da mesma lei (BRASIL, 2011), o acesso à informação compreende os direitos de obter informação sobre “atividades exercidas pelos órgãos e entidades, inclusive as relativas à sua política, organização e serviços”, bem como informações pertinentes à “administração do patrimônio público, utilização de recursos públicos, licitação, contratos administrativos”, à “implementação, acompanhamento e resultados dos programas, projetos e ações dos órgãos e entidades públicas, bem como metas e indicadores propostos”, dentre outras.

Essa lei assegura acesso a um escopo bem mais amplo de informações, indo além de dados brutos sobre execução fiscal e orçamentária presentes na legislação anterior, e estipula que os órgãos governamentais deverão manter, em seus sites oficiais, ferramentas de pesquisa que permitam o acesso à informação de forma “objetiva, transparente, clara e em linguagem de fácil compreensão” e possibilitem a gravação de relatórios em diversos formatos eletrônicos, inclusive abertos e não proprietários, de modo a facilitar a análise das informações.

Por fim, no que diz respeito especificamente aos arquivos digitais, o Brasil lançou, em 2004, através do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq), a *Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital*. Segundo este documento, o governo brasileiro se compromete a:

Definir procedimentos e estratégias de gestão arquivística de documentos quando da criação, transmissão e preservação de documentos em formatos digitais, com o objetivo de garantir a produção e manutenção de documentos

fidedignos, autênticos, acessíveis, compreensíveis e preserváveis. (CONARQ, 2005).

Não obstante a identificação desses dispositivos legais em vigor no Brasil, algumas questões permanecem em aberto: se essas leis se referem a qualquer informação produzida pelo Estado, então também as notícias, campanhas publicitárias, fotos, vídeos e áudios, entrevistas, publicações e demais produtos de comunicação produzidos pelos governos e publicados nos sites oficiais deveriam estar protegidas contra perdas? Se positivo, por quê razão parte desses conteúdos está sendo apagada ou é retirada dos sites oficiais? Os governantes ou gestores públicos estão infringindo a lei ao negligenciarem a proteção e acesso público a essas informações? E como seria possível assegurar, tecnologicamente, que esses arquivos se mantenham disponíveis e acessíveis ao longo dos anos?

2.2. Preservação de sites oficiais: exemplos internacionais

A preservação de sites oficiais é uma preocupação que já ganhou destaque na agenda administrativa e de pesquisa em outras partes do mundo, tendo produzido soluções que poderiam ser adotadas no Brasil. Um projeto pioneiro foi o *CyberCemetery*², iniciado em 1999 nos Estados Unidos, quando as bibliotecas da Universidade do Norte do Texas (UNT), em parceria com o Escritório de Impressão do Governo norte-americano (GPO), começaram a arquivar os sites oficiais de agências e comissões federais que estivessem na iminência de ter suas atividades encerradas. Assim, mesmo quando as atividades desses órgãos governamentais deixaram de ser executadas, o histórico disponível nos sites oficiais permaneceram e permanecem disponíveis para consulta pública dos cidadãos americanos até hoje.

Outra iniciativa, essa de caráter transnacional, foi a criação do Consórcio Internacional para a Preservação da Internet (IIPC)³, em 2003. A entidade, que hoje reúne mais de 45 instituições tais como bibliotecas públicas, arquivos nacionais, museus e instituições de patrimônio cultural de diversos países, visa preservar os conteúdos disponíveis em websites dessas instituições. No continente sul-americano, o

único país que integra o IIPC é o Chile, através de um projeto desenvolvido e sediado na Biblioteca Nacional, que passou a “armazenar e preservar vários sites oficiais nacionais a fim de garantir a disponibilidade de informações e de conhecimentos gerados em formato digital, antes de seu eventual desaparecimento” (CHILE, 2018, tradução da autora)⁴.

Com base nesse referencial teórico, considerando a legislação vigente no Brasil e os exemplos internacionais que indicam a pertinência da agenda e a viabilidade de ações que permitam o acesso aos conteúdos dos sites oficiais no presente e futuro, será apresentado, a seguir, uma análise do site oficial da Presidência da República do Brasil, focalizada na preservação e acesso aos arquivos da comunicação governamental que o governo brasileiro faculta aos seus cidadãos.

3. A memória política da Presidência da República brasileira

O site do Palácio do Planalto – *locus* do exercício empírico proposto neste trabalho – é a página associada diretamente ao titular da Presidência da República do Brasil. Nela, é possível acessar notícias, discursos, entrevistas, notas oficiais, pronunciamentos, fotos, vídeos, áudios, artigos, agenda e outras informações relativas ao desempenho das atividades do Presidente da República brasileira.

Pelos tipos de conteúdos encontrados na página, parece evidente a importância de preservar e garantir acesso público a essas informações, tenham sido elas produzidas no governo atual ou por governos já encerrados, afinal, trata-se de promover a transparência e garantir, igualmente, o direito à informação e à memória.

É a fim de verificar se o acesso a informações produzidas por governos anteriores continuam disponíveis para consulta pública que este trabalho buscou identificar, na página do Planalto, produtos da comunicação oficial produzidas em dois governos distintos: o do atual presidente, Michel Temer, que assumiu interinamente em 12/05/2016 e foi efetivado no cargo em 31/08/2016; e o da ex-presidenta Dilma

² Disponível em <<https://govinfo.library.unt.edu>>. Acesso em 15 Junho 2018.

³ Disponível em <<http://netpreserve.org>>. Acesso em 15 Junho 2018.

⁴ Disponível em <<http://archivoweb.bibliotecanacionaldigital.cl>>. Acesso em 15 junho 2018.

Rousseff, que governou o país entre 01/01/2011 e foi afastada em 31/08/2016⁵.

Para realizar a coleta de informações no referido site, foi adotada uma navegação orientada, na qual foram observadas as seguintes etapas:

1. Identificação das seções disponíveis no site;
2. Identificação das características de cada seção;
3. Seleção das seções diretamente associadas à atividades da comunicação governamental;
4. Utilização da ferramenta de busca para acessar conteúdos relativos ao governo da ex-presidenta Dilma Rousseff;

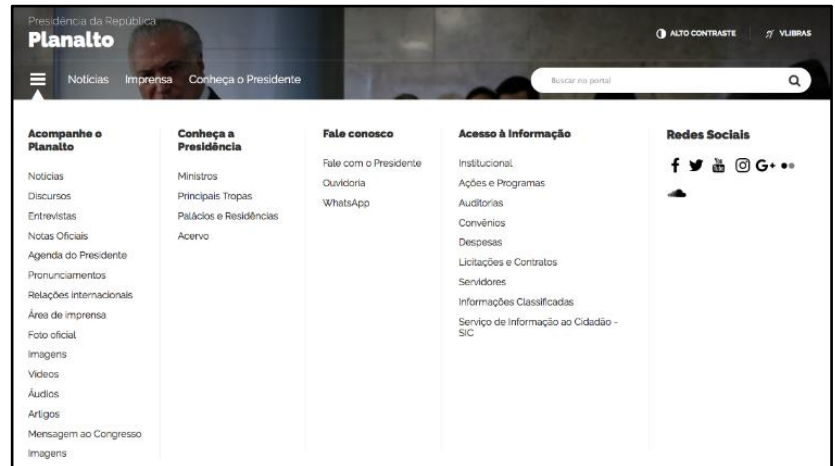
As navegações foram realizadas em três períodos distintos: o primeiro, em dezembro de 2017, quando um primeiro levantamento geral foi realizado a fim de evidenciar um problema de pesquisa e propor este artigo; o segundo, em março de 2018, quando os dados de dezembro foram contrastados com aqueles encontrados na segunda navegação e apresentados durante o I Congresso Internacional em Humanidades Digitais (HDRio 2018); e, finalmente, em maio de 2018, após a Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (SECOM/PR) anunciar a publicação do novo site do Palácio do Planalto, ocasião em que se buscou verificar se as novas mudanças afetaram o acesso a conteúdos que haviam sido identificado como disponíveis ou indisponíveis até então. A seguir, são apresentados os principais achados da investigação.

3.1 O site da Presidência da República do Brasil

Dividido em quatro grandes seções, o site do Palácio do Planalto (www.planalto.gov.br) concentra as principais informações relativas ao titular da presidência brasileira, facilitando a busca e acesso a esses conteúdos dentro do portal do governo

brasileiro (www.brasil.gov.br). As seções são: “Acompanhe o Planalto”; “Conheça a Presidência”; “Fale Conosco” e “Acesso à Informação”. Cada uma está dividida em subseções, conforme a Figura 1.

Figura 1: Seções do site do Palácio do Planalto.



Fonte: Print da página < <http://www2.planalto.gov.br> > em 16 Junho 2018.

É na seção “Acompanhe o Planalto” onde se encontram os principais conteúdos derivados das atividades da Secretaria de Comunicação da Presidência. Ali estão localizadas as notícias, discursos, entrevistas, notas oficiais, pronunciamentos, fotos, vídeos, áudios, artigos, agenda presidencial, etc. – conteúdos que permitem recuperar os principais acontecimentos, decisões políticas, relatos e realizações que um Presidente da República brasileiro desempenhou durante seu mandato.

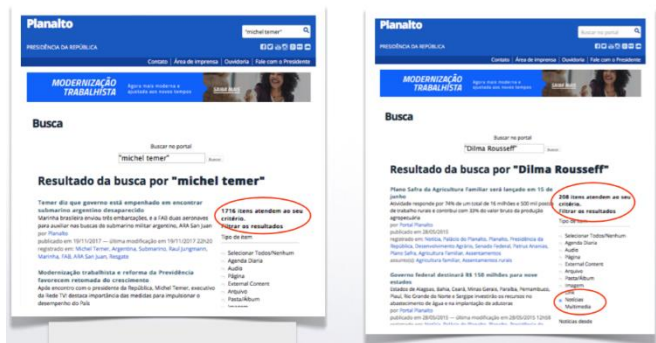
Na primeira navegação, realizada em dezembro de 2017, após identificação da seção e dos conteúdos disponíveis, foi utilizada a ferramenta de busca do site para resgatar os arquivos que mencionassem o nome da ex-presidenta Dilma Rousseff. Na ocasião, com o objetivo de evidenciar o problema de pesquisa, foi aplicado o filtro por

⁵ Dilma Rousseff foi eleita presidenta da República do Brasil pelo Partido dos Trabalhadores (PT) em 2010, tendo como vice-presidente Michel Temer (então PMDB, hoje MDB). Seu primeiro mandato ocorreu entre 01/01/2011 e 31/12/2014. Em Outubro de 2014, Rousseff foi reeleita para um segundo mandato, mais uma vez tendo como vice-presidente Michel Temer. Em abril de 2016, a Câmara dos Deputados aceitou um processo de *impeachment* contra a presidenta. Em maio de 2016, o Senado Federal a afasta das suas funções por 180 dias, para julgá-la pelos supostos crimes de responsabilidade a ela imputados.

Em seu lugar, assume interinamente o vice-presidente Michel Temer. Em 31 de agosto de 2016, a presidenta eleita do Brasil tem seu mandato cassado pelo Congresso Nacional, após um questionável processo jurídico-parlamentar que, em muitos relatos – inclusive pesquisas acadêmicas – vem sendo tratado como golpe de Estado. Na mesma data, assume definitivamente a presidência, para completar o tempo do mandato, o vice-presidente e, até então presidente interino, Michel Temer.

notícias e se verificou que, enquanto mais de 1.700 notícias disponíveis no site mencionam “Michel Temer”, apenas 208 faziam referência à “Dilma Rousseff” (Figura 2). À época, a ex-presidenta havia governado o país por um período de tempo quase cinco vezes maior do que o seu sucessor. Por isso, os dados encontrados levaram ao questionamento: notícias produzidas pela comunicação da ex-presidenta teriam sido excluídos do site oficial?

Figura 2: Comparação dos resultados de busca por notícias no site do Palácio do Planalto.



Fonte: Montagem realizada pela autora a partir de prints da página < <http://www2.planalto.gov.br> > capturadas em 20 Dezembro de 2017.

A fim de responder a esta pergunta, versões anteriores do site do Palácio do Planalto foram recuperadas através da ferramenta online *Wayback Machine*⁶ e foi possível constatar que, antes do afastamento da ex-presidenta Dilma Rousseff, o site do Palácio do Planalto possuía milhares de notícias produzidas durante a sua gestão que, no entanto, não estavam mais disponíveis para consulta pública (Figura 3).

Figura 3: Notícias do site do Palácio do Planalto em 19 de abril de 2016.



Fonte: Montagem realizada pela autora a partir de prints da página < <http://www2.planalto.gov.br> >, recuperadas através da ferramenta *Wayback Machine*.

O uso da ferramenta *Wayback Machine* permitiu avançar na investigação e, recuperando as versões do site do Planalto após o afastamento da ex-presidenta, verificou-se que ele passou por diversas modificações desde que o presidente Michel Temer assumiu a presidência. Primeiro, em maio de 2016, quando Temer assumiu o cargo interinamente, o site do Planalto foi modificado e incluiu uma seção específica com os conteúdos da presidenta afastada, que passaram a ser separados dos conteúdos produzidos pelo então presidente interino. Essa seção – “Presidente Afastada” – era visualizada no menu principal, já na página inicial, com fácil identificação e acesso, como se pode ver na Figura 4.

⁶ De acesso livre, a ferramenta integra o projeto *Internet Archive*, e oferece acesso permanente a páginas de internet, mesmo aquelas que já não estão mais acessíveis, desde que

tenham sido capturadas pelo projeto. Disponível em: <www.waybackmachine.org>.

Figura 4: Fase de transição do site do Palácio do Planalto.

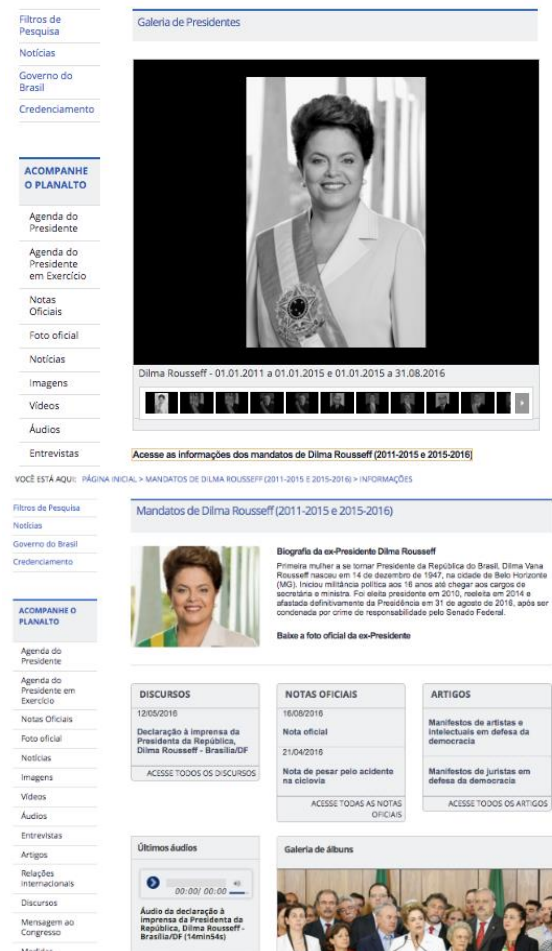


Fonte: Print da página < <http://www2.planalto.gov.br> > de 12 Maio 2016, recuperada através da ferramenta *WayBack Machine*.

Após a cassação do mandato da ex-presidenta e a efetivação do vice-presidente no cargo, o site foi novamente modificado. A seção “Presidente Afastada” deixa de existir, seus conteúdos deixam de ser indexados pela ferramenta de busca (conforme resultados já relatados, encontrados em dezembro de 2017) e apenas a comunicação governamental do atual mandatário tem acesso garantido e facilitado no site oficial.

Em março de 2018, uma nova navegação é realizada no site oficial da Presidência. Dessa vez, verifica-se que é possível acessar alguns conteúdos produzidos durante o mandato da ex-presidenta (e de outros ex-presidentes brasileiros) em uma seção intitulada “Acervo”, que possuía a subseção “Galeria de Presidentes” (Figura 5).

Figura 5: Acervo da ex-presidenta Dilma no site do Palácio do Planalto em março de 2018.



Fonte: Montagem realizada pela autora a partir de prints da página < <http://www2.planalto.gov.br> >.

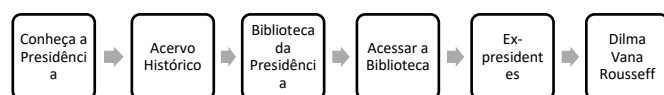
Em 23 de maio de 2018, a Secretaria de Comunicação da Presidência da República (SECOM/PR) modifica mais uma vez o site do Palácio do Planalto. Dessa vez, com anúncio oficial⁷, no qual afirma: “o projeto visa padronizar a navegação e o modelo de divulgar informações para que o usuário encontre o que precisar de forma fácil e ágil”. Apesar de propagar que “serão disponibilizados conteúdos acessíveis e focados nas necessidades dos diferentes públicos” e que o novo site “garante mais credibilidade às informações públicas”, a nova página dificulta o acesso aos conteúdos produzidos por governos anteriores.

Na versão anterior, o acervo de ex-presidentes era acessado a partir da página inicial, com apenas dois cliques. Agora o cidadão precisa percorrer

⁷ Disponível em <<http://www2.planalto.gov.br/acompanhe-planalto/noticias/2018/05/novos-portais-modernizam-comunicacao-do-governo-com-os-brasileiros>>. Acesso em 15 Junho 2018.

um caminho três vezes maior (Gráfico 1) e, ainda assim, somente se souber de antemão que é na biblioteca o lugar onde esses conteúdos estão armazenados, pois a página inicial não traz nenhuma informação à respeito, como havia anteriormente. Além disso, como já referido, a ferramenta de buscas deixou de indexar os conteúdos produzidos por governos anteriores desde que Michel Temer assumiu definitivamente o cargo. Isto é, um cidadão que possua pouca familiaridade com o site e que não obtiver retorno positivo através da busca sobre a existência de conteúdos relativos aos governos passados, tem grandes chances de encerrar sua pesquisa por aí, sem navegar em outras seções até encontrar o material desejado.

Gráfico 1: Caminho de acesso ao acervo da ex-presidenta Dilma Rousseff no site do Palácio do Planalto em maio de 2018.



Fonte: Desenvolvido pela autora.

Por fim, cabe destacar que a página atualmente disponível com o acervo da ex-presidenta, além de não possuir nenhuma notícia produzida durante os seis anos do seu mandato, teve mais conteúdos excluídos em 2018. Comparando os conteúdos disponíveis em março de 2018 (Figura 5) e em maio de 2018⁸, verificou-se que as notas oficiais e os artigos não estão mais disponíveis para consulta pública.

4. Considerações finais

A comunicação governamental é uma atividade prevista na Constituição Brasileira, que visa incrementar as ações do Estado na promoção da transparência pública, princípio exigido nas democracias. Como dever do Estado e direito dos cidadãos, ela também é fonte histórica dos governos brasileiros, que documenta, através dos seus conteúdos, os atos e as políticas adotadas ao longo

dos mandatos eletivos, explicitando publicamente as razões dos governantes na adoção das suas medidas.

Não obstante esse entendimento, verifica-se que a preservação da comunicação governamental como fonte de pesquisa, diretamente relacionada à memória da nossa democracia, não tem sido a regra no Brasil. Ao analisar o site do maior cargo executivo do país – a Presidência da República – foi constatado que muitas das informações de interesse público produzidas pelo governo anterior não estão mais disponíveis.

O estudo empírico apresentado se reveste de singular importância por se tratar de uma sucessão presidencial envolvida em polêmica, pois a ex-presidenta teve seu mandato cassado em um processo traumático. Substituída pelo então vice-presidente, que recusa a versão de um golpe de Estado, a disputa de entendimento se encontra em pleno curso no País, reforçando a importância do acesso a fontes históricas que documentaram o período.

É importante reconhecer o avanço do debate sobre transparência pública e acesso à informação no Brasil nos últimos anos, com profícuos debates nos campos político, administrativo e acadêmico. No entanto, apesar da legislação vigente revisada neste artigo, a constituição, preservação e gestão de acervos digitais parece não contemplar a proteção dos acervos da comunicação governamental brasileira, majoritariamente produzida e difundida em formato digital e armazenada nos sites oficiais.

Como premissa adotada nesta pesquisa, a comunicação governamental deve ser observada e tensionada, nas democracias, a partir dos princípios que regem a comunicação pública. E é com esse entendimento que reconhecemos a comunicação governamental desenvolvida na democracia brasileira como necessária aos processos de constituição da memória política e social do País. Executada a partir de estruturas oficiais, financiada com recursos públicos e abordando temas de interesse público, sua preservação importa para ser acessada não só quando da sua execução, mas também no tempo futuro.

Compreende-se assim a urgência de ampliar o debate sobre preservação e acesso à informação no Brasil, aí incluindo a preservação da comunicação governamental nos sites oficiais. Os sites são os

⁸ Disponível em <http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/presidencia/ex-presidentes/dilma-rousseff>. Acesso em 15 Junho 2018

principais espaços de difusão, armazenamento e consulta desses conteúdos. A negligência com o qual esse tema vem sendo tratado pela administração pública brasileira pode acarretar a perda definitiva de importantes fontes históricas sobre a nossa democracia.

Referências

- BRASIL. **Constituição da Republica Federativa do Brasil**. Brasília: Casa Civil; Presidência da República, 1988. Disponível em: <<http://bit.ly/1dFiRrW>>. Acesso em: 15 dez. 2017.
- _____. Congresso Nacional. **Lei nº 8.159**. Portal da Legislação, Brasília, 1991. Disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8159.htm> Acesso em: 15 dez. 2017.
- _____. Congresso Nacional. **Lei nº 12.527**. Portal da Legislação, Brasília, 2011. Disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm> Acesso em: 15 dez. 2017.
- CASALEGNO, Federico. **Memória cotidiana: comunidades e comunicação na era das redes**. Porto Alegre: Sulina, 2006.
- CONARQ — Conselho Nacional de Arquivos. Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital. Brasília, 2005. Disponível em: <http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes_textos/Carta_preservacao.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2015.
- HUYSEN, Andreas. **Seduzidos pela memória: arquitetura, monumentos, mídia**. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.
- LUZ, Ana Javes A. da. **Comunicação pública e memória das cidades: a preservação dos sistemas de comunicação nos sites das capitais brasileiras**. 2016. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Informação) – Programa de Pós-graduação em Comunicação e Informação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.
- NORA, Pierre. Entre história e memória, a problemática dos lugares. **Revista do Programa de Pós-Graduação em História**. São Paulo, n. 10, p. 37-44, 1993.
- WEBER, Maria Helena. Nas redes de comunicação pública, as disputas possíveis de poder e visibilidade. In: WEBER, M. H.; COELHO, M. P.; LOCATELLI, C.. (Org.). **Comunicação Pública e Política: pesquisa & práticas**. Florianópolis: Insular, 2017, v. 01, p. 23-56.
- _____. Estratégias da comunicação de Estado e a disputa por visibilidade e opinião. In: KUNSCH, Margarida (Org.). **Comunicação Pública, sociedade e cidadania**. São Caetano do Sul: Difusão, 2011.

O ARQUIVO HIPERTEXTUAL DE 'A ESCOLHA OU O DESEMBESTADO', DE ARIOVALDO MATOS: FILOLOGIA E ARQUIVÍSTICA EM TEMPOS DIGITAIS

THE HYPERTEXTUAL ARCHIVE OF 'A ESCOLHA OU O DESEMBESTADO', BY ARIOVALDO MATOS: PHILOLOGY AND ARCHIVISTICS IN DIGITAL TIMES

Mabel Meira Mota ¹

Resumo. O presente trabalho tem como objetivo apresentar o arquivo hipertextual (URBINA et. al. 2005), de orientação pragmática, construído para o texto *A Escolha ou O Desembestado*, do dramaturgo baiano Ariovaldo Matos, disponibilizado através da Internet no domínio www.ariovaldomatos.com. Em sua estrutura, a edição apresenta um módulo “leitura” e um módulo “mediação”, no qual coexistem três diferentes modelos editoriais – edição sinóptica, interpretativa e fac-similar. Além disso, apresenta-se o Sistema Informatizado de Gerenciamento de Documentos (SIGD-ED), a partir do qual foram disponibilizados os documentos que compõem o dossiê arquivístico de *A Escolha ou O Desembestado*, de Ariovaldo Matos, objetivando a disseminação e o acesso controlado à informação.

Palavras-chave: Ariovaldo Matos. Teatro. Filologia. Arquivística. Arquivo hipertextual.

Abstract. *The present work aims to present the hypertextual archive (URBINA et al., 2005), of pragmatic orientation, constructed for the text A Escolha ou O Desembestado, written by Ariovaldo Matos, made available through the Internet in the domain www.ariovaldomatos.com. In its structure, the edition features a "reading" module, a "mediation" module, in which three different editorial models coexist - synoptic, interpretative, and fac-similar edition. In addition, presents of Sistema Informatizado de Gerenciamento de Documentos (SIGD-ED), had been developed, from which the documents*

coming from the archival dossier of *A Escolha ou O Desembestado*, written by Ariovaldo Matos, aiming at the dissemination and controlled access to information.

Keywords: Ariovaldo Matos. Theater. Philology. Archives. Hyper textual file.

1. Introdução

O uso de tecnologias computacionais a partir da segunda metade do século XX, pela Filologia tem sido atrelado ao campo das Humanidades Digitais, a partir do qual se observa a multiplicação de propostas de edições digitais e a renovação de instrumentos tradicionais de investigação científica (como os catálogos).

As Humanidades Digitais definem-se como um campo transdisciplinar portador “dos métodos, dos dispositivos e das perspectivas heurísticas ligadas ao digital no domínio das Ciências humanas e sociais” (MANIFESTO, 2010). Inserem-se em seu escopo o conjunto das Ciências humanas e sociais, as Artes e as Letras, voltando-se para a reflexão em torno das condições de produção e de divulgação dos conhecimentos em meio ao aparecimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

É nesse contexto, em que as práticas culturais da leitura e da escrita passaram a incorporar o aporte das inteligências artificiais, dentre as quais se destaca o hipertexto, que este trabalho se propõe a refletir acerca do uso da Informática para a renovação das práticas de edição, ao colocar à disposição dos filólogos um aparato tecnológico que torna possível, simultaneamente, apresentar diferentes modelos editoriais, estabelecendo, ainda, relações entre estes e os documentos de arquivo. Do ponto de vista arquivístico, a tecnologia da informação tem possibilitado diversos desafios que implicam na revisão das práticas de gestão das informações registradas, principalmente no que tange à criação de espaços arquivísticos, no qual coexistam múltiplas procedências simultaneamente (MCKEMMISH, 2013; DOUGLAS, 2015; COOK, 1998), e ao redimensionamento dos arquivos pessoais no cerne da disciplina Arquivística e de seu lugar na sociedade (MCKEMMISH, 2013).

¹ Doutora em Literatura e Cultura, Universidade Federal da Bahia, Brasil, e-mail: mabelmmota@gmail.com

Assim, no âmbito das Humanidades Digitais, conciliando áreas do saber, como Filologia, Arquivologia e Informática, é possível propor, via robustos projetos editoriais, a inclusão da multiplicidade de “fundos” em seus projetos, trazendo no seu escopo “múltiplas perspectivas e procedências paralelas ou múltiplas” (MCKEMMISH, 2013, p.40), como o que o Arquivo Hipertextual de *A Escolha ou O Desembestado*, aqui apresentado. Apresenta o Arquivo Hipertextual (URBINA, 2001; 2005) direcionado para a ênfase no contexto histórico, cultural e social que engendram a configuração do texto teatral em questão, sem as expectativas de estabelecer hierarquias entre suas múltiplas versões. Neste também é apresentado o dossiê arquivístico de *A Escolha ou O Desembestado*, integrando à edição a pluralidade de sua procedência arquivística.

Considerando que o filólogo contemporâneo é aquele que “encara todas as técnicas hermenêuticas num mesmo plano, reservando-se de utilizar uma ou outra (ou uma e outra), só depois de uma escolha contingente em vista do alvo mediato a alcançar [...]” (PICCHIO, 1979, p. 216), apresenta-se o arquivo hipertextual (URBINA *et. al.* 2005), de orientação pragmática, de *A Escolha ou O Desembestado*, do dramaturgo baiano Ariovaldo Matos, dando a ler os itinerários de construção de sentidos produzidos nele e a partir dele. Disponibilizada através do domínio www.ariovaldomatos.com, a edição apresenta um módulo “leitura” e um módulo “mediação”, no qual coexistem três diferentes modelos editoriais – edição sinóptica, interpretativa e fac-similar. Neste também é apresentado o dossiê arquivístico de *A Escolha ou O Desembestado*, por meio do Sistema Informatizado de Gerenciamento de Documentos (SIGD-ED), que integrando à edição a pluralidade de sua procedência arquivística, com o objetivo de *disseminação e dar acesso às produções do dramaturgo baiano*.

2. Editar e Arquivar: o Hipertexto como caminho

Os meios digitais têm transformado os modos de leitura e escrita e com isso impactado nas práticas de filólogos e arquivistas, principalmente por desestabilizar noções como origem e autoria e por misturar “as [...] de unidade, de identidade e localização” (LÉVY, 2011, p.48). As rupturas

efetuadas na episteme ocidental no âmbito das Humanidades de modo geral e as discussões em torno da Pós-Modernidade (HUTCHEON, 1991) foram potencializadas pelo desenvolvimento das tecnologias da informação e da comunicação a partir da segunda metade do século XX, no contexto do pós-guerra. As transformações ocorridas desde então fizeram com que a tecnologia informática, antes limitada às empresas, passassem a fazer parte do cotidiano das residências, transformando as relações humanas.

Dentre os múltiplos recursos oferecidos pelo universo das redes digitais, destacamos a escrita digital, isto é, o hipertexto, proposto por Theodor Nelson, em 1981, para designar uma escritura eletrônica pautada na descentralidade e na dispersão. Nessa perspectiva, em que se decompõem noções como totalidade e originalidade, pela ênfase no fragmento e no devir, a edição passa a ser construída a partir de uma escrita digital na qual podem ser conectados os documentos advindos acervos pessoais, ainda que dispersos, em toda sua extensão discursiva e material, isto é, o hipertexto torna possível, através das conexões e associações, a reunião, num mesmo espaço, dos documentos que por conta da ação do próprio produtor, dos herdeiros ou de terceiros dispersaram-se em diferentes acervos e instituições, mas que mantém uma relação de indicialidade uns com os outros, ainda que distanciados geograficamente.

Acerca desses novos processos de escrita advindos do digital, elucida Cerquiglíni (1989),

L'informatique est une technique de l'écriture. Elle remplit, d'une part, avec une efficacité prodigieuse, les fonctions universellement positives et progressistes de l'écrit (déposes, classer, faire retrouver et répandre les savoirs). Elle consomme, d'autre part, produit, stocke et diffuse immensément des inscriptions (CERQUIGLINI, 1989, p.12).

Por converterem qualquer página em conexões e extensões uma das outras, os hipertextos “problematizam as formas de produção e apreensão das informações do conhecimento” (LE MOS, 2008, p.124), instaurando-se, assim, na ruptura de algumas premissas epistemologicamente já superadas pela Filologia, como a questão da autoria, tensionada aqui pelos próprios textos teatrais e seu caráter de produção colaborativa. A informática vem

modificando, pouco a pouco, as possibilidades de arquivamento e a própria consolidação de um lugar para os arquivos pessoais na interpretação dos agenciamentos dos textos, ampliando seu escopo em direção à interpretação da “movência” dos arquivos, considerando seu impacto no labor filológico.

Iniciativas no campo das Humanidades Digitais têm conciliado áreas do saber, como Filologia, Arquivologia e Informática, propondo, via robustos projetos editoriais, a inclusão da multiplicidade de “fundos” em seus projetos, trazendo no seu escopo “múltiplas perspectivas e procedências paralelas ou múltiplas” (MCKEMMISH, 2013, p.40), o que se pretende fazer no Arquivo Hipertextual de *A Escolha ou O Desembestado*.

No Brasil, destacam-se algumas iniciativas em Humanidades Digitais, são elas: o Corpus Anotado do Português Tycho Bhare, o Grupo de Pesquisa Humanidades Digitais, o Laboratório de História do Português, o Corpus Eletrônico de Documentos Históricos do Sertão e o Projeto Memória Conquistense. Na Bahia, especificamente, destacamos duas iniciativas, a de Alicia Duhá Lose (2004) na elaboração da Edição digital dos manuscritos das pastas 001 e 003 do acervo de Arthur de Salles, desenvolvida a partir do software *Front Page* da *Microsoft*, em 2004; e a Hiperedição dos panfletos de Eulálio Motta, empreendida por Patrício Nunes Barreiros (2013).

A partir de Cerquiglini (2000, p.5), percebemos, ainda mais, as possibilidades da informática contemporânea aliada aos estudos filológicos:

[elle] nous fournit, tout d'abord, des instruments d'édition nouveaux (ordinateurs multimédias, réseau de l'internet, etc.) ; elle nous munit ensuite de concepts et d'idées (notion d'hypertexte, de texte malléable, de partage textuel) qui changent notre image du texte; elle marque enfin, et surtout, la fin du monopole livresque comme support de l'écrit.

Uma edição construída a partir de “um processo de estrelamento”, de conexão com diversos outros textos, usufruindo das possibilidades tecnológicas oferecidas pela informática na contemporaneidade, como a proposta por Barreiros (2013) para os panfletos de Eulálio Mota, “abala a

noção de totalidade e completude” (NEITZEL, 2009, p.31), pois ultrapassa a si mesma. Ela torna possível integrar a edição os documentos advindos dos arquivos pessoais em favor da contextualização, para o leitor, do processo de produção, circulação e apropriação dos textos e a da influência dos itinerários percorridos pelos arquivos nesse processo.

A Filologia, ao utilizar o novo suporte de veiculação de informações, o hipertexto digital, obtém vantagens em relação às limitações impostas pelo meio impresso, principalmente a limitação espacial para atender a diversidade e quantidade de documentos que compõem a tradição textual e para os aparatos de notas e comentários das edições.

Acerca do aparato, para João Dionísio, “em vez de edição mais verossimilmente se falará em arquivo, o aparato será agora com probabilidade uma ligação a uma transcrição com as partes variantes marcadas, quando não (também) uma ligação a imagens dos próprios testemunhos” (DIONÍSIO, 2006, p.4). O diálogo entre arquivo e edição é potencializado pelos recursos oferecidos pelo hipertexto em meio eletrônico, dentre os quais se destaca a indexação dos documentos de arquivo no texto editado, fazendo circular as informações advindas de variadas instâncias arquivísticas que podem ser mobilizadas pelo leitor, convidado “a abrir seu próprio caminho pela materialidade imaterial da edição [...]” (GRÉSILLON, 2009, p. 50) tendo como mediador deste processo, o editor que o guiará “entre la dispersion de los testimonios y los datos que proporciona su examen” (MORRAS, 2003, p.227). De acordo com Neitzel (2009),

No hipertexto eletrônico [a escrita] não se limita a pequenas notas de rodapé [...]. Ela não obedece a tamanhos, ela pode ser tão extensa quanto o texto que lhe ofereceu abertura ou mais, sem se tornar [...] cansativa. E o leitor pode acessar todas essas informações numa velocidade superior àquela oferecida pelo meio impresso (NEITZEL, 2009, p.25)

A linguagem hipertextual torna possível, ainda, a leitura em saltos, pois o hipertexto se apresenta de modo “fragmentado, atomizado em seus elementos constitutivos (em lexias ou blocos de texto), e essas unidades legíveis passam a ter vida própria ao se tornarem menos dependentes do que vem antes ou depois na sucessão linear” (LANDOW,

1992, p. 52, tradução nossa). Além disso, de acordo com Bellei (2012), a autoria no meio digital é desconstruída, pois enquanto o autor tradicional constituía-se como centro de poder, monopolizando a organização e a interpretação do texto,

o autor de hipertextos, por outro lado, produz o seu texto de acordo com o princípio da quebra da linearidade porque trabalha com um paradigma de construção textual que substitui sequências de sentido por saltos entre blocos de significado (BELLEI, 2012, p.24).

O suporte, então, muda fundamentalmente a forma como a leitura é realizada, transformando o relacionamento do leitor com o texto. O hipertexto, portanto, mistura os papéis do leitor e do autor, pois o primeiro passa a ser o responsável pela construção e reconstrução do seu próprio itinerário de leitura, experimentando de maneira autônoma, diferentes possibilidades de compreensão. Aquém das limitações da leitura de um impresso, como percurso definido pelo “ritmo regular da página”, o leitor se movimenta num texto que se dobra e desdobra a sua frente, como um “texto caleidoscópico” (LÉVY, 1996, p. 41).

Assim, o leitor torna-se autor do seu itinerário, pois “[...] a escrita e a leitura trocam seus papéis. Todo aquele que participa da estruturação do hipertexto, do traçado pontilhado das possíveis dobras do sentido, já é um leitor” (LÉVY, 1996, p.46). Nesse sentido, conforme Almeida (2014) só há uma possibilidade para o leitor: construir o seu próprio decurso de leitura pelos infinitos caminhos propostos pelo hipertexto.

A leitura hipertextual, logo, multiplica as possibilidades de produção de sentido, tornando a hierarquia entre autor e leitor opaca. Contudo, devemos ter em conta que a não-linearidade não é condição apenas da linguagem digital, pois narrativas como *O jogo da amarelinha*, de Júlio Cortazar, e *As cidades invisíveis*, de Ítalo Calvino são exemplos de “obras hipertextuais impressas”, que possuem características similares ao meio digital (NEITZEL, 2006).

Adentrando agora o universo das práticas de arquivos, o desenvolvimento das tecnologias da

informação e comunicação demandou da Arquivística uma renovação do seu aparato teórico e metodológico, bem como uma ampliação do seu objeto e dos seus objetivos. Seu objeto desloca-se, portanto, do arquivo para a informação arquivística, ou informação registrada orgânica. A ênfase passa a estar, portanto, na duplicidade da informação contida num arquivo: a informação contida tanto no documento de arquivo isoladamente, quanto à informação contida no conjunto documental, decorrente do contexto de criação dos documentos, seja na esfera institucional seja na esfera pessoal (FONSECA, 1996). O objetivo da Arquivística passa a ser, portanto, a manutenção dos laços entre a informação arquivística² e o contexto de sua produção, o que potencializa, por exemplo, a ressignificação de noções como a de “fundo” arquivístico e do próprio princípio da proveniência.

A introdução da informática, assim como a importância que a informação passa a adquirir na contemporaneidade, significou, portanto, uma demanda de ferramentas teóricas e práticas para lidar com as novas possibilidades de arranjo³, descrição e disseminação da informação arquivística potencializadas pelo meio digital, e também um novo posicionamento dos arquivistas, que

mudaram no último século, passando, dos custodiadores jenkinsonianos passivos da totalidade dos resíduos documentais deixados por seus criadores, a ativos conformadores da herança arquivística. Evoluíram de uma suposta posição de guardiães imparciais de pequenas coleções de documentos herdadas da Idade Média, para tomarem-se agentes intervenientes que estabelecem os padrões de arquivamento [...]. Tomaram-se, assim, construtores muito ativos da memória social. Na verdade, afirmaria até que se tomaram o principal agente de formação da memória, sem esquecer das importantes contribuições, nessa tarefa, de seus colegas dos museus, bibliotecas, e cultura material (COOK, 1998, p.130).

² Fonseca(2005) utiliza informação arquivística como sinônimo de informação orgânica.

³ Usamos o termo arranjo para nos referir à organização dos acervos pessoais, inserido no arquivos permanentes.

Conforme Heloísa Bellotto (2012, p. 108), nesse novo contexto, a Arquivística passa a abarcar tanto o documento convencional quanto o documento digital/eletrônico, pois “[...] não importa o suporte, inclusive o eletrônico, [o documento arquivístico] é um produto social. E, em cada época, não tem deixado de ser parte de um processo de comunicação, seja testemunhal ou meramente informativa”.

Acerca do advento do documento digital, Bellotto (2010) aponta que

o conceito tradicional de arquivo, sendo o da informação registrada em suporte físico, de modo a fornecer uma ‘prova de primeira mão’ ou uma prova contemporânea a um fato (JENKINSON apud DOLLA, 1992, p.45) tornou-se estreito demais diante das novas tecnologias. Surgiram os imperativos das mudanças na forma dos documentos, nos métodos de trabalho e as adaptações das transformações rápidas na própria tecnologia (BELLOTO, 2010, p.167)

Os reflexos das novas tecnologias da informação na prática Arquivística inserem-se em diferentes níveis facilitando desde as atividades de transferência da informação, ampliando os procedimentos de descrição e disseminação da informação e contribuindo para a condensação dos registros em espaços menores, como facilitando o controle da documentação e sua preservação (BELLOTO, 2014, p. 257).

A “revolução digital” (THOMASSEN, 1999), portanto, influencia na consolidação de um novo paradigma para a Arquivística, fomentando os diálogos interdisciplinares e práticas profissionais pautadas em outros critérios, que não aqueles inseridos no modelo de racionalidade científica que se impôs no século XIX. Na contemporaneidade, tem sido quase impossível definirmos o que é característico de documentos e arquivos (McKEMMISH, 2010), uma vez que a fluidez nas fronteiras interdisciplinares instaura possibilidades outras, principalmente a partir dos usos dos documentos e dos arquivos, como a proposta aqui desenvolvida, que, através da Filologia e do labor editorial, ressignifica o arquivo pessoal do dramaturgo baiano Ariovaldo Matos, dando a ler as conjunturas

de sua produção, apropriação, e transmissão, que poderão ser observadas na proposta de edição.

No âmbito das edições filológicas disponibilizadas em meio digital, Maria da Glória Bordini (2012) destaca que o

[...] pesquisador pode abrir várias janelas, consultar instantaneamente diversos documentos, copiar passagens relevantes, criar estatísticas para traços retóricos ou estilísticos, sem abandonar o trabalho de base. O aparato crítico se constrói com maior economia de esforços e, talvez, com maior riqueza de elementos do que a comparação dos documentos físicos conseguiria. Evidentemente, a crítica textual precisaria estar adaptada aos meios eletrônicos, assim como os acervos que a propiciam (BORDINI, 2012, p. 124).

Nesse sentido, o meio digital impacta significativamente a Crítica Textual e a Crítica Genética que têm como aliadas a Arquivística no processo de contextualização, de arranjo e de disseminação dos documentos arquivísticos, ao mesmo tempo que contribuem para renovações importantes na prática arquivística, seja para apontar as transformações pelas quais passam os textos viabilizando a proposição de arranjos que coloquem em evidência os itinerários da criação, seja para propor reflexões sobre as diferentes subjetividades implicadas na produção e transmissão dos documentos, demonstrando como texto e arquivos constituem-se como objetos sociais.

As edições digitais possibilitam, portanto, integrar diferentes modelos de edição a diferentes possibilidades de disseminação dos arquivos, seja através dos instrumentos de pesquisa, como guias, inventários, catálogos e repertórios⁴ online; seja por meio da integração dos softwares livres de Descrição Arquivística, como o Ica-Atom. Além dessas, existe, ainda, a possibilidade de formulação de um sistema próprio de gestão de conteúdo para o arquivo. Contudo, no campo do Teatro, é imprescindível que a integração dos arquivos à edição dê ênfase as múltiplas formas assumidas pelo texto teatral

⁴ Repertório é sinônimo de catálogo seletivo.

contextualizando-as nas diferentes estâncias em que espetáculo fora produzido e encenado.

3. O arquivo hipertextual de *A Escolha* ou *O Desembestado*

Para elaboração e apresentação da edição, em consonância com o objetivo de fazer dialogar a edição e o dossiê de *ED*, recorreremos aos princípios definidos por Peter Shillingsburg (1993) para a construção de edições eletrônicas, quais sejam: usabilidade, transportabilidade, *desing*, segurança e ordem, integridade, expansividade, A capacidade de impressão e sistema navegação amigável.

Em resumo, a edição eletrônica proposta pretende ser democrática, ou seja, ser facilmente acessível a todos os seus usuários. Para isso, será disponibilizada através de um *site*, podendo ser acessada em diferentes navegadores, como *Google Chrome*, *Mozilla Firefox*, *Internet Explorer* e *Safari*. O site visa integrar textos, imagens, sons e cor, de maneira dinâmica, fazendo com que o usuário tenha liberdade para percorrer a edição criando seus próprios trajetos e para interagir com ela, através de espaços criados para comentários e sugestões. Acreditamos que o papel dos comentários se torna ainda mais relevante, pois aponta para a recepção da edição pelo público leitor, o que pode contribuir para melhorias constantes na edição, no sentido de torná-la sempre mais interativa, segura e democrática.

Na edição de *ED*, buscamos utilizar um design que colocasse em evidência os documentos do acervo. Por esse motivo, desde a página inicial da edição, utilizamos animações que fazem dialogar trechos de entrevistas concedidas por Ariovaldo Matos e imagens dos documentos ou montagens feitas a partir destes.

Figura 1 – Capa do Arquivo Hipertextual de *A Escolha* ou *O Desembestado*



Fonte: MOTA, 2017.

Partindo dos princípios gerais sugeridos por Shillingsburg (1993), optamos pela construção de um arquivo hipertextual, pela capacidade de por em diálogo, num mesmo espaço, textos, imagens, documentos e áudios. Na acepção de Urbina *et. al.* (2005), “se trata de una biblioteca o colección de facsimiles digitales y de textos eletrônicos cotejados y anotados, almacenados y organizados en base de datos relacionales, accesibles a través de interfaces de edición y de composición” (URBINA, *et. al.* 2005, p.227).

Propostas editoriais, nessa perspectiva, convidam a Filologia a repensar sua prática, acerca da reversão de uma Filologia teleológica para uma Filologia do processo, uma vez que, ao reunir em um arquivo, “la edición crítica, las versiones que pueda haber, las transcripciones de cada uno de los textos y su reproducción fac-similar [...] proporciona a la vez un produto, el texto ideal, y el proceso que ha permitido llegar hasta él”⁵ (MORRAS, 2003, p.227). Nesse sentido, estudar o itinerário do texto faz-se tão importante quanto fixá-lo.

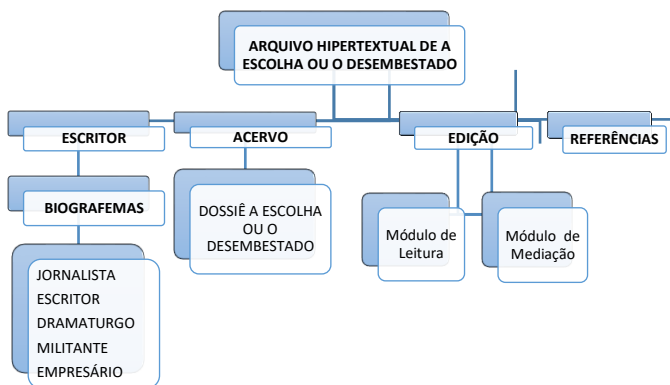
3.1 Construção do Arquivo Hipertextual

O Arquivo Hipertextual de *A Escolha* ou *O Desembestado* encontra-se estruturado da seguinte forma:

⁵ Tradução nossa: “a edição crítica, as versões que possam haver, as transcrições de cada um dos textos e sua reprodução fac-similar [...]”

proporciona ao mesmo tempo um produto e texto ideal, e o processo que permitiu chegar até ele” (MORRAS, 2003, p.227).

Figura 2 – Estrutura do arquivo hipertextual



Fonte: MOTA, 2017.

Na tela inicial da edição, foram disponibilizados quatro *menus*. O primeiro, **Escritor**, refere-se à apresentação, em texto, dos diversos campos em que atuara Ariovaldo Matos. O texto é entremeado por *links* que remetem ora para o interior da edição, para o *menu* **Acervo**, ora para páginas externas de outros acervos, dentre os quais destacados a hemeroteca da Biblioteca Nacional.

O *menu* **Edição**, contempla os diferentes modelos editoriais elaborados para *A Escolha ou O Desembestado*. Dividi-se em dois módulos: leitura e mediação. Estes módulos somente poderão ser acessados mediante registro anterior dos usuários.

No intuito de dar a ler as diferentes versões de *ED*, cujos testemunhos decorrem de intervenções de natureza e sujeitos diversos, apresentam-se edições interpretativas das diferentes versões textuais, uma vez que cumpriram percursos diferentes. Em meio digital, o uso do *hiperlink* amplia a dimensão da edição, sem a necessidade de aparatos à margem do texto ou no rodapé, por isso, nessa edição, utilizamos os *hiperlinks* em dois níveis⁶: no primeiro, através do recurso *tooltips*, as informações são apresentadas simultaneamente ao momento da passagem do mouse sobre a palavra destacada, em pequenas caixas flutuantes; no segundo nível, um clique sobre uma palavra ou trecho destacado ativará uma caixa de texto ao lado da mancha escrita, mas que não se sobrepõe a esta; ou abrirá uma nova aba no navegador.

Nas edições interpretativas indicaremos o número da folha do testemunho entre colchetes, no ângulo superior direito do texto e através do recurso *tooltips* foram indicados os *hiperlinks* de primeiro nível para o aparato de variantes autorais, através da *sublinha*, e os *hiperlinks* para aparato de notas do editor, em **negrito**, referente à normalização dos casos relacionados à ortografia, aos erros e à pontuação.

Considerando que no ambiente digital “quem atualiza um percurso ou manifesta este ou aquele aspecto da reserva documental contribui para a redação, conclui momentaneamente uma escrita interminável [e suplemente outras escritas]” (Levy, 1997, p.46), o leitor registrado pode incluir anotações e comentários, num campo específico para tal registro, situado na margem inferior das edições interpretativas e sinópticas. Através do botão “Minhas anotações”, abres-se espaço para registro das anotações, seguido do botão “Salvar” e “Excluir”. Esses comentários poderão ser vistos em sua totalidade pelo leitor no menu “Minha Conta”, através do submenu “Minhas anotações”.

No que concerne à edição fac-similar, todos os testemunhos de *A Escolha ou O Desembestado* foram disponibilizados em formato PDF e seguidos de uma descrição física geral. Nesta, por sua vez, quando existem cortes empreendidos pela Censura ao texto teatral, estes foram destacados em vermelho.

O *menu* **Acervo** contempla o dossiê de *A Escolha ou O Desembestado*, cujos itens documentais foram digitalizados, indexados e armazenados no Sistema Informatizado de Gerenciamento de Documentos (SIGD-ED), que tem como objetivo disseminar a informação, através da “búsqueda simple o avanzada de los textos sincronizada con los facsímiles digitales” (URBINA et. a., 2005, p.233) dos documentos. Para isso, sua arquitetura contempla a divisão interna do dossiê (Processo de criação, Documentação censória, Divulgação, Repercussão e Correspondências), os documentos foram indexados um a um, considerando desde os termos técnicos do teatro e da censura, como também referências a pessoas, locais e tipologia documental.

Através do *menu* **Acervo**, o leitor pode visualizar uma seleção de documentos proposta pelo

⁶ A organização de dois níveis de aparatos foi proposta por Almeida (2011) e passou a integrar a metodologia utilizada pela ETTC, no que tange às edições que fazem uso do meio digital.

editor, em formato de *gride* (grade), na parte inferior da página; e proceder a sua própria pesquisa pelo acervo. É importante salientar que a busca poderá ser feita mobilizando todos os campos: nome do documento, série, autor, subsérie⁷, procedência e assunto.

Figura 3 – Ferramenta de busca no menu Acervo

Fonte: MOTA, 2017.

4. Conclusão

O Arquivo Hipertextual de *A Escolha ou O Desembestado* aqui apresentado, constituiu-se em uma proposta de edição direcionada para a exposição dos artifícios e das dinâmicas dos processos de criação, transmissão e circulação da peça de Ariovaldo Matos e o contexto sócio-histórico da constituição das diferentes versões textuais. Para o seu desenvolvimento, mobilizamos o aparato metodológico da Filologia, da Arquivística e da Informática.

O Arquivo Hipertextual de *A Escolha ou O Desembestado* efetiva-se como produto da tecnologia informática contemporânea, que reforça o diálogo entre a Filologia e a Arquivística, permitindo “[...] la actualización continua de los materiales presentados, sino también el diseño de la presentación de sus materiales para ofrecer varios niveles de lectura y análisis según las inquietudes y necesidades del lector” (LUCÍA MEGÍAS, 2012, p. 120).

É um alento para o filólogo, no contexto da “Nova Filologia” (PÉREZ PRIEGO, 1997; CERQUIGLINI, 2000) ou Digital Philology”, que, ao fazer uso das ferramentas informáticas no labor editorial, seja possível: 1) “libertar [o leitor] [d]as

técnicas de representação editoriais das limitações colocadas anteriormente pela tecnologia do impresso” (PAIXÃO DE SOUZA, 2014, p. 114); 2) rasurar “essências identitárias”, ao prover acesso a fragmentos de vida disseminados em documentos de diversas naturezas; 3) democratizar a produção textual, libertando-a “du monopole livresque comme support de l’écrit” (CERQUIGLINI, 2000, p.5).

Pretendemos que o Arquivo Hipertextual de *A Escolha ou o Desembestado* torne-se, futuramente, o Arquivo Hipertextual de Ariovaldo Matos, “um espaço arquivístico compartilhado”, a partir do qual será possível receber novos documentos e contextualizá-los em diversas perspectivas. Futuramente, desejamos que a edição torne-se uma rede ampla de constituição e interpretação de textos de Ariovaldo Matos, teatrais ou não.

5. Referências

ALMEIDA, Isabela Santos de. **A crítica filológica nas tessituras digitais**: arquivo hipertextual e edição de textos teatrais de Jurema Penna. 2014. 321 f. 2 v. (um volume em site). Tese (Doutorado) – Instituto de Letras, Programa de Pós-Graduação em Literatura e Cultura, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.

BARREIROS, Patrício Nunes. **O pasquineiro da roça**: edição dos panfletos de Eulálio Motta. 2013. Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Bahia, Instituto de Letras, Salvador, 2013.

BELLEI, Sérfio Luiz Prado. **Hipertexto e literatura**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012.

BELLOTTTO, Heloísa Liberalli. “Arquivos pessoais em face da teoria arquivística tradicional: debate com Terry Cook”. In: **Estudos Históricos**, v. 11, n. 21, 1998. Rio de Janeiro, p.201-207.

BELLOTTTO, Heloísa Liberalli. **Arquivos permanentes**: tratamento documental. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2006.

BELLOTTTO, Heloísa Liberalli. As especificidades semânticas e genéticas do documento de arquivo. In: TELLES, Célia Marques; SANTOS, Rosa Borges

⁷ A subsérie só poderá ser aberta depois de selecionada a série.

dos. (Org.). **Filologia, Críticas e Processos de Criação**. Curitiba: Appris, 2012.

BORGES, Rosa; SOUZA, Arivaldo Sacramento de. Filologia e edição de texto. In: BORGES, Rosa et al. (Orgs.). **Edição de texto e crítica filológica**. Salvador: Quarteto, 2012. p.15-59.

CHARTIER, Roger. 2009. **A aventura do livro: do leitor ao navegador: conversações com**

Jean Lebrun. Tradução de Reginaldo Carmello Corrêa de Moraes. 1. reim. São Paulo:

Imprensa Oficial do Estado de São Paulo UNESP.

CERQUIGLINI, Bernard. Une nouvelle philologie. In: PHILOGIE A L'ERE DE L'INTERNET, 2000, Budapeste. Disponível em: <http://magyar-irodalom.elte.hu/colloquia/000601/cerq.htm>. Acesso em: 15 maio. 2017.

COOK, Terry. Arquivos pessoais e arquivos institucionais: para um entendimento arquivístico comum da formação da memória em um mundo pós-moderno. **Revista Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 21, p. 129-150, jul. 1998. ISSN 2178-1494. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/view/2062/1201>. Acesso em: 29 jun. 2017

DELEUZE, Gilles. **Lógica do sentido**. 4. ed. Tradução de Luiz Roberto Salinas Fortes. São Paulo: Perspectiva, 1998.

DOUGLAS, Jeniffer. Ideias em evolução do princípio da proveniência. In: EASTWOOD, Terry; MACNEIL, Heather (org.) **Correntes atuais do pensamento arquivístico**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2016. p.47-76.

FONSECA, Maria Odila. **Arquivologia e ciência da informação**. Rio de Janeiro: ed. FGV, 2005.

GRÉSILLON, Almuth. **Elementos de crítica genética: ler os manuscritos modernos**. Tradução Cristina Campos Velho Birck et al.. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009 [1994].

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na Era da Informática**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1996.

LÉVY, Pierre. **O que é Virtual?**. Rio de Janeiro: Editora 34, 2011.

HUTCHEON, Linda. **Poética do Pós-Modernismo: história, teoria, ficção**. São Paulo: Imago, 1991.

LANDOW, George P., ed. **The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology**. Baltimore, London: The Johns Hopkins University Press, 1992.

LEBREVE, Jean-Louis. Crítica genética: uma disciplina ou um avatar moderno da filologia? In: ZULAR, Roberto (Org.). **Criação em processo: ensaios de crítica genética**. São Paulo: Iluminuras, 2002. p. 115.

LEMOS, André. **Cibercultura. Tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2008.

LOSE, Alicia Duhá. **Arthur de Salles: esboços e rascunhos**. 2004. 265f. il. + anexos + 1CD-ROM (edição digital). Tese (Doutorado). – Programa de Pós-Graduação em Letras e Linguística, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004.

LUCÍA MEGÍAS, José Manuel. Reflexiones en torno a las plataformas de edición digital: el ejemplo de la Celestina. In: POALINI, Devid. (Coord.). **De ninguna cosa es alegre posesión sin compañía, estudios celestinescos y medievales en honor del profesor Joseph Thomas Snow**. Tomo I. New York: Seminario Hispánico de Estudios Medievales, 2010, p. 226-251.

MORRÁS, María. Informática y crítica textual: realidad y deseos. In: VEGA, María José (Coord.). **Literatura hipertextual y teoría literaria**. La Rioja: Mare Nostrum Comunicación, 2003. p. 225-240. Disponível em: < . Acesso em: 12. dez 2016.

MOTA, Mabel Meira. **Filologia e Arquivística em tempos digitais: o Arquivo Hipertextual e as edições de A Escolha ou O Desembestado, de Ariovaldo Matos**. 2017. 220 f. + Site. Tese (Doutorado) – Instituto de Letras, Programa de Pós-Graduação em Literatura e Cultura, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

MANIFESTO for the digital humanities, 2010. Disponível em: http://tcp.hypotheses.org/files/2010/07/Pages-de-Aff_Dh40x60-EN2BIS.pdf. Acesso em: 26 dez. 2016.

McKEMMISH, Sue. Provas de mim...Novas considerações. In: TRAVANCAS, Isabel; ROUCHOU, Joelle; HEYMAN, Luciana (Org.). **Arquivos Pessoais: reflexões multidisciplinares e experiências de pesquisa**. Rio de Janeiro: FGV, 2013.p.17-44.

NEITZEL, A. de A. O jogo das construções hipertextuais. Florianópolis: UNIVALI, 2009.

PAIXÃO DE SOUSA, M. C. A Filologia Digital em língua Portuguesa: alguns caminhos. In: GONÇALVEZ, Maria Filomena (Dir.) Património Textual e Humanidades Digitais: Da antiga à nova Filologia. Évora: Publicações doCidehus,2013. Disponível em: <http://books.openedition.org/cidehus/1073>. Acesso em: 26 dez. 2016.

_____. Linguística Histórica. In: PFEIFFER, Claudia; NUNES, José Horta (Org.). **Introdução às Ciências das Linguagem: Língua, Sociedade e Conhecimento**. Campinas: Pontes, 2006, v. 3, p. 11-48. Disponível em:< <https://www.academia.edu/1048502>>. Acesso em: 22 jun. 2017.

PICCHIO, Luciana Stegagno. **A lição do texto: filologia e literatura, idade média**. Tradução de Alberto Pimenta. Lisboa: Edições 70, 1979.

PRIEGO, Miguel Ángel Pérez. **La edición de textos**. Madrid: Síntesis, 1997.

SHILLINGSBURG, Peter L. 2004. **Scholarly editing in the computer age: theory and practice**. 3. ed. Michigan: University Michigan.

SOUZA, Arivaldo Sacramento de. **A representação das relações entre homens nas cantigas de escárnio e maldizer galêgo-portuguesas**. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Letras, Programa de Pós-Graduação em Letras e Linguística, Universidade Federal da Bahia, 2008.

URBINA, Eduardo; FURUTA, Richard; NONROY, Carlos; DENG, Jie; ARDENAUERT, Neal. **La edición variorum electrónica del Quijote**. Castilha: Universidade de Castilha-La Mancha; Texas: Texas A&M Univ.; Center for the Study of Digital Libraries, 2005. Disponível em: <<http://cervantes.tamu.edu/V2/variorum/index.htm>> Acesso em: 06 out. 2011.

PÔSTERES

ACERVOS BIOGRÁFICOS EM REDE: CURADORIA DIGITAL SOBRE SER HUMANO

BIOGRAPHICAL COLLECTIONS IN
NETWORK: DIGITAL CURATORSHIP
ON HUMAN BEINGS

Fernanda Cavalcanti de Mello¹

Resumo. Museus virtuais se multiplicam, inclusive, em redes sociais. Assim, percepção, memória, mimeses, histórias, políticas, identidades, experiências, aprendizagens, são mediados pelas tecnologias contemporâneas. Essas práticas midiáticas, ao se tornarem também educativas, criam novas possibilidades de usos e de performances do Ser. Essa pesquisa visita o Museu da Pessoa e cria acervos virtuais, em rede, para valorizar pessoas que, pela arte/educação, contribuem na difusão de exposições do “Eu” transformadoras de “Mim”. Assim, empreendeu –se à análise do projeto Biografar-se, disponibilizada no facebook, visando refletir se as redes sociais são espaços promissor à curadorias sobre experiências e permanências de vidas e de humanidades, cada vez mais digitais.

Palavras-chave: Curadoria Digital, Redes Sociais, Museu da Pessoa, Sorrisos e Segredos.

Abstract. Virtual museums multiply, even, in social networks. Thus, perception, memory, mimesis, histories, politics, identities, experiences, learning, are mediated by contemporary technologies. These media practices, when they become also educational, create new possibilities of Uses and performances of Being. This research visits the Museum of the Person and creates virtual collections, in a network, to value people who, by art / education, contribute in the diffusion of exhibitions of the “I” transformers of “I”. Thus, we undertook the analysis of the Biografar-se project, made available on

facebook, in order to reflect if social networks are useful spaces in curatorships on life experiences to the permanence of the humanities, increasingly digital.

Keywords: Digital Curatorship, Social Networks, Museum of the Person, Smiles and Secrets.

1. Introdução

O Projeto **Biografar-se** é uma pesquisa-ação em andamento de natureza colaborativa que através de oficinas, performances e encontros reúne diferentes pessoas para falarem de si, entre si e para o espaço virtual, através da postagem das biografias em uma rede social criada para este fim.

A proposta é trabalhar de modo curatorial, não apenas na criação de um espaço cumulativo para os depoimentos, mas na construção de um espaço de proposição, crítica e intervenção, individual e coletivo. O trabalho curatorial busca destacar o valor educativo, tanto do espaço museal, quanto da difusão da tecnologia social, possibilitando a multiplicação da metodologia sobre a captação de biografias autorizadas ou auto reveladas. Assim, o acervo é composto pelas histórias de vida de um grupo de participantes do Prêmio Mulher que faz Diferença- da Secretaria de Estado de Educação, na primeira fase, na segunda fase com participantes da Escola Aberta, cujo tema central foi promover ações no entorno escolar e pensar uma educação que envolva também a comunidade, de modo a fortalecer a participação da escola e da sociedade para pensarem junta formulação de políticas públicas para garantia dos Direitos. E atualmente, com adolescentes.

A proposta é extensiva a outros pedagogos/educadores que atuem com a arte/educação, objetivando formação de cidadãos. De acervo em acervo, fazendo da curadoria uma ferramenta também de ativismo social.

Apresenta-se, assim, algumas instalações performáticas, sobre maneiras de viver no mundo de mulheres de diferentes faixa-etárias, a partir de ações educativas com arte/educação que forma desenvolvidas em 2015, 2016 e 2017 e agora serão vertidas para o facebook.

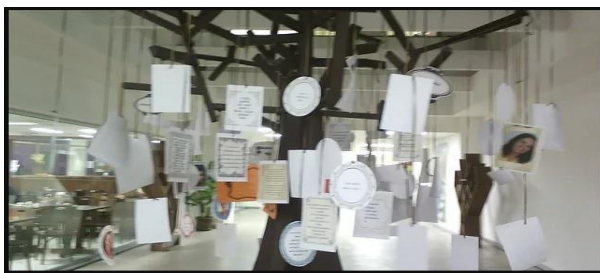
¹ Mestre em Educação pela UFJF-MG. Pós-Graduada em Mídias na Educação-UFJF-MG, Brasil, diart.fernanda@gmail.com

2. Biobiografias reveladas na Trilogia

A ação coletiva teve por tema o fazer artístico de 20 professoras, de diferentes disciplinas, do Estado do Rio de Janeiro, na faixa etária de 25 a 54 anos, em que as mesmas relatam suas maneiras e motivações para se dedicarem à Arte. A Mesma foi desenvolvida para o prêmio estabelecido pela Secretaria de Educação do Rio de Janeiro-SEEDUC_RJ em comemoração ao dia internacional da mulher. A performance consistia em autorretratos e a revelação do segredo- Mulher qual a sua Arte. Cada artista foi convidada a enviar uma fotografia. Os segredos foram traduzidos em muitas línguas por meio de aplicativos e tem sua versão em ambiente virtual.

As fotografias tiveram molduras de diversas estampas e cores e era possível encontrar os segredos a partir da combinação dessas estampas. Ou seja, a instalação previa também interação com os segredos revelados. Os visitantes também podem tirar selfies, revelar segredos, traduzí-los na língua que escolhessem.

Figura 1: Instalação Sorrisos e Segredos- Qual é a minha arte



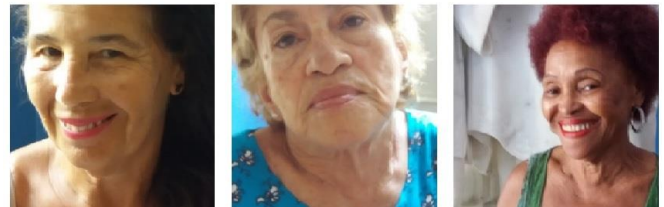
Autoretratos e textos: segredos revelados. Fonte.
<http://fernandamelloblogs.wixsite.com/sorrisosesegredos/a-instalacao>

A segunda performance da trilogia é uma biografia, também coletiva, narrada por mulheres nas faixas etárias entre de 50 a 90 anos, que também revelam os segredos sobre de onde vieram e sobre o que ainda querem viver, nesse mundo e constam com porta-retratos, fotografias e uma história Coletiva-resumindo as vidas das 23 senhoras participantes das aulas de artes em um projeto voluntário de Arte-Educação e uma escola pública do estado do Rio de Janeiro.

A atividade fez parte da programação do Programa Escola Aberta-MEC/SEDDUCRJ que

mantém a escola aberta aos finais de semana para que a entorno moradores escolar pudessem realizar atividades educativas e culturais nas dependências da escola. E o grupo atendido pela oficina de artesanato reunia justamente a comunidade escolar.

Figura 2. Sorrisos e Segredos- Quero viver para ver...



Álbum coletivo sobre histórias pessoais.

Fonte. <https://sites.google.com/view/fascinante/pagina-inicial/biografar-se>.

Como ampliação dessa ação, foi iniciado um trabalho de coleta oral das narrativas individuais. A partir de uma atividade desenvolvida durante o X Feira de Arte Laranjeiras,, na qual a atividade consiste em entrevistas de disponibilização dessas narrativas para o Museu da Pessoa. A primeira História homenageia a organizadora da Feira e Vice-Presidente da Associação de Laranjeiras-AMAL.Tendo como parceiros os irmãos Betinho e Henfil- Maria da Gloria Figueiredo Souza, uma ativista mineira- carioca, tem segredos de família para contar.

A terceira performance conversa com meninas, adolescentes e jovens, que revelam os seus sonhos traduzidos em *selfietopias* que misturam fotografia, palavras e tecidos estampados de si ou de pequenos cenários desejados, usando a técnica da ciatopia. Sorrisos e Segredos mostra diversidade de histórias das jovens, o potencial criativo do fazer coletivo, das possibilidades dialógicas intergeracionais, quando se entrelaçam tais histórias. Aflora também as potencialidades da arte na perspectiva da obra efêmera, aberta e híbrida (presencial e virtual) para a experiência humana na voz da mulher.

Nesse projeto, a instalação performática sorrisos e segredos discute a produção das imagens pré analógico, artesanal, e sua realização de modo colaborativo. A impressão dessas imagens também é fugaz, não há precisão, revelar situações imprevisíveis a partir da reação química, suporte e luz e mais os materiais selecionados pelo fotógrafo-artesão.

Figura 3. Sorrisos e Segredos- Quem sou eu?



Composição em Cianotipia. Fonte.: Acervo da pesquisadora

A proposta é de criar com o que se tem, baseando-se no conceito de Arte Efêmera e no Coletivo de Arte, ou seja: uma Arte feita por muitas mãos e com um propósito em comum..

Assim, a instalação performática Sorrisos e segredos continua a discussão iniciada com as mulheres da primeira oficina e agora, elas mesmas vão experimentar a fotografia. A *cinaotipia* é uma técnica usada para emulsionar um suporte, geralmente papel, que serve em contato com uma imagem e incidência da luz solar, que produz uma reação no reagente químico do suporte emulsionado possibilitando imagens com alto grau artístico e autoral.

3. Metodologia

A pesquisa tem por base metodológica as proposições conceituais da tecnologia social e da história oral. Aposta na memória, como fator primordial nos relatos, e na interação e na interatividade possibilitada pelos ambientes virtual e presencial, com ações dentro e fora da rede. Por meio de encontros com diferentes perfis de público, em atividades de arte-educação, são realizadas sessões de captação de vídeo, fotografia e áudio, sobre a história de pessoas, para que as mesmas possam socializar suas experiências e possam realizar suas próprias curadorias também, a partir de temáticas diversas.

A captação de biografias tem como dispositivo disparador a sensibilização, a mobilização, o debate e a criação artística, deflagrando a criação e a publicização dos *posts* biográficos. Com encontros/eventos marcados pela rede e em rede são realizadas imersões com reflexões sobre o próprio fazer.

4. Resultados

A pesquisa teve início a partir de uma instalação performática em comemoração ao dia internacional das mulheres em que 20 professoras-artistas contavam seus segredos sobre a arte que cada qual desenvolvia. Os segredos estão revelados em um site. Posteriormente realizou-se uma ação educativa com senhoras participantes do projeto Escola Aberta, em que escolas estaduais abrem suas portas para a comunidade nos fins de semana. Nesta instalação performática, as mulheres narraram suas histórias e projetaram os respectivos futuros completando a provocação “Quero viver para ver...”. Em três encontros, foram feitos porta-retratos, selfs e muitas fotos, cujos modelos e histórias dessas das senhoras estão no site Fascinante-Arte-Educação.

Assim para guardar essas memórias e mais do que isso, para compartilhar essas experiências vividas por cada uma, o projeto Biografar-se convida pessoas comuns a contarem suas histórias nas redes sociais e incentivando-as a publicarem também para o acervo do Museu da Pessoa, o que inspirou a última trilogia da pesquisa. Atualmente são vinte narrativas disponibilizadas, comunicadas e socializadas.

5. Discussão

Na atualidade, as redes sociais são canais/suportes e veículos para dar visibilidade e voz para pessoas comuns, anônimas, que vêm praticando, mesmo que utilizando apenas o senso comum, as narrativas pessoais nessas redes buscando um lugar de fala e de escuta, conforme problematiza Sibia (2010). Daí perguntamo-nos: o que estamos fazendo com essas memórias? Como esses arquivos serão utilizados futuramente? E quando os anônimos são os principais personalidades na rede?

Em função destas questões compreendemos que biografar-se, é mais que falar, postar, curtir, compartilhar. É ter consciência de si, saber valorizar suas origens e saber-se quem é. O respeito mútuo muitas vezes aflora nesse centrar-se, desse conhecimento sobre si para entender e respeitar as diferenças.

O projeto *Biografar-se* tendo os arte/educadores como foco das biografias pretende contribuir para tornar a história de cada pessoa valorizada pela sociedade, deixando evidente contribuição dos indivíduos na construção da

memória social e ao mesmo tempo como forma de empoderamento social.

Neste sentido, é importante compreender a relação entre o conceito de museu e a configuração das redes sociais para a proposta que estamos implementando. Os museus, conforme a ideia de Bauer (2006) passaram a trabalhar referências patrimoniais na internet. Nesse espaço, o museu nunca fecha. Porém, em função da própria natureza da rede podem ser deletados, assim como as redes sociais. A proposta visa à participação dos sujeitos através de interações performáticas: no dizer de si, no fazer-se, ouvir-se e dar-se a ver. Mas não hipnotizado pelas mídias sociais, não disseminado e estigmatizado, não fadado à exposição de si para deleite de outrem, mas para sua guarda, memorizada, para além dos códigos, alfanuméricos ou imagéticos e, para apreciação do ser humano-como fomos-ainda somos.

Pensando nas imagens em ambientes digitais e sua relação com o presente, Braga () inspira esse trabalho, pois traz reflexões para se compreender como as imagens compartilhadas, outrora importantes para retratar momentos solenes assaram a assumir uma função de registrar um presente fugaz, como coloca Braga (2005).

O autor nos fala sobre a fotografia contemporânea como um instrumento de performance. Batchen (2002) sinaliza que essas fotografias tem pretensão menor estética e Braga cita Sobchack a seguinte distinção das fotografias atuais para as de antigamente por meio analógico. “A fotografia tem algo a ver com a perda, com o passado, e com a morte, seus significados e valores interligados dentro da estrutura e investimento de nostalgia. Assim as fotografias ligam os com os fatos passados. (SOBCHACK 1994.p. 78).

Nesse sentido, há diálogo com essas circunstâncias. Segundo DIJCK (2007), na fase analógica da fotografia essas imagens tinha a função de narrativas autobiográficas, salvaguardadas em álbuns. As imagens eram uma ferramenta para as performances individuais, diz Braga (2005).

Para Van House (2009), a fotografia vernácula, esta contemporâneo e os usos sociais resultam autorepresentação ou autorretrato, modo de criação relacional, dispositivo de memória para a construção de narrativas individuais.

A proposta é discutir sobre a influência das redes sociais, sobre o ver e ser visto em lugar das memórias, o lugar (identidades) de cada participante

na construção de uma obra coletiva que uma todas as individualidades, em suas *selfies*, negociadas na construção desse tecido em rede, compondo um álbum de fotografia, no caso *cianotípicas*.

Referências

BARBOSA. ANA Mae. (Org.) **Arte/educação contemporânea: consonâncias Internacionais**. São Paulo: Cortex, 2006.

BAUER, Leticia. Acervos orais, acervos virtuais: museus, pessoas e história de vida. In: **HISTÓRIA ORAL**, v. 13, n. 2, jul.-dez, 2010, 2003. p. 53-64.

BRUNO. Fernanda, Quem está olhando? Variações do público e do privado em weblogs, fotologs e reality Shows. contemporânea. V. 3. 2005.

DJICK, José Van Mediated memorie in digital age. California> Stanford Press, 2007.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

_____. **Extensão ou comunicação?** 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

MARTÍN-BARBERO, J. Tecnicidades, identidades, alteridades: mudanças e opacidades da comunicação no novo século. In: MORAES, D. **Sociedade midiaticizada**. Rio de Janeiro: Mauad X, 2006. p. 51-79.

ROCHA, Carla. Um “museu vivo”: espetáculo e reencantamento pela técnica. In:

EM QUESTÃO, Porto Alegre, v. 13, n. 2, jul/dez 2007. p. 259-270.

SIBILIA, Paula. **Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa**. 1. ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

O USO E A PRESERVAÇÃO DIGITAL DAS BASES DE DADOS DO CENTRO DE PESQUISA EM HISTÓRIA SOCIAL DA CULTURA DO INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS DA UNICAMP

USE AND DIGITAL PRESERVATION OF THE DATABASES OF THE CENTER FOR RESEARCH IN SOCIAL HISTORY OF CULTURE OF THE INSTITUTE OF PHILOSOPHY AND HUMAN SCIENCES OF UNICAMP

Willian de Carvalho Silva¹

Resumo. Destacando-se como uma importante ferramenta para a pesquisa histórica, as bases de dados têm facilitado o acesso e ampliado as ações sobre as fontes documentais. Nesse sentido, o uso de ferramentas digitais têm revelado importantes desafios sobre como preservar documentos arquivísticos digitais estáticos e dinâmicos produzidos por sistemas informatizados e banco de dados. Tentando entender alguns desses critérios e desafios, selecionamos duas das principais bases de dados do Centro de Pesquisa em História Social da Cultura do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas para analisarmos a sua construção, manutenção e preservação.

Palavras-chave: base de dados, preservação digital, história.

Abstract. Standing out as an important tool for historical research, databases have facilitated access and expanded actions on documentary sources. In this sense, the use of digital tools has revealed important challenges on how to preserve static and dynamic digital archival documents produced by computerized systems and database. Trying to understand some of these criteria and challenges, we selected two of the main databases of the Research Center on Social History of Culture of the Institute of Philosophy and Human Sciences of the State University of Campinas to analyze its construction, maintenance and preservation.

Keywords: database, digital preservation, history.

1. Introdução

Atualmente as bases de dados digitais se destacam como um importante recurso digital utilizado nas Ciências Humanas. No campo da História, o uso desse recurso tecnológico vêm possibilitando novas maneiras de ler, organizar e visualizar fontes documentais. Tudo isso tem revelado significativas mudanças quanto a forma de se realizar a pesquisa histórica. A partir disso, o desafio de se pensar a obsolescência tecnológica e a vulnerabilidade de bancos de dados digitais se faz cada vez mais presente.

Contando hoje com duas maiores bases de dados sobre legislação e trabalho, o Centro de Pesquisa em História Social da Cultura (CECULT) do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) é um importante exemplo do uso e dos efeitos do meio computacional na História Social. Intitulada "Legislação: Trabalhadores e Trabalho em Portugal, Brasil e África Colonial Portuguesa" essa base de dados disponibiliza textos legais referentes aos trabalhadores escravos, libertos e livres e às condições de trabalho no Brasil, Portugal e em África colonial portuguesa. A outra base intitulada "Dissídios: Trabalhadores e Justiça do Trabalho" dá acesso a processos trabalhistas de natureza coletiva permitindo a consulta de milhares de autos do Tribunal Regional do Trabalho da 2ª. Região, com sede em São Paulo, entre 1946 e 1979.

Essas bases de dados além de permitirem que os usuários tenham acesso integral a documentação digitalizada, oferecem opções para que os dados possam ser cruzados por meio de índices cronológicos, temáticos e geográficos. Portanto, este estudo tem por objetivo analisar o as bases de dados do Centro de Pesquisa em História Social da Cultura (CECULT) através de um diagnóstico do processo de construção, manutenção e preservação dos bancos de dados selecionados. Nesse sentido, tentaremos desenvolver um plano de preservação que leve em conta as especificidades de documentos digitais produzidos a partir de sistemas informatizados e sistemas gerenciadores de bancos de dados. Este trabalho também visa explorar os desafios, as potencialidades e os critérios de uso de banco de

¹ Graduando em História pela Universidade Estadual de Campinas, Brasil; e-mail: willian95cs@gmail.com

dados como uma importante ferramenta para os historiadores e humanistas que desenvolvem seus projetos com bases de dados.

2. Metodologia

Iniciamos os trabalhos com uma revisão bibliográfica que visou apresentar os principais debates sobre as Humanidades Digitais e a História Digital. Nessa fase elencamos discussões sobre o uso de bancos de dados na pesquisa histórica e as principais concepções sobre a preservação de documentos arquivísticos digitais. Além disso, analisamos os usos que o CECULT tem feito das bases de dados e mapeamos as principais demandas para a realização de um projeto de preservação. Para isso, foram coletados informações de alguns relatórios gerados durante a vigência de projetos temáticos, financiados pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP, e pela Fundação pela Ciência e a Tecnologia (FCT), Portugal. Entre os projetos temáticos estavam: "Trabalhadores no Brasil: Identidades, Direito e Política (séculos XVII a XX)"; "Entre a escravidão e o fardo da liberdade: os trabalhadores e as formas de exploração do trabalho em perspectiva histórica" e "Trabalhadores no Brasil: Identidades, Direito e Política (séculos XVII a XX)".

Reconhecido esse histórico, realizamos o diagnóstico das duas bases de dados selecionadas: "Legislação, Trabalhadores e Trabalho em Portugal, Brasil e África Colonial Portuguesa" e "Dissídios: Trabalhadores e Justiça do Trabalho". De maneira geral, avaliamos o corpo técnico das bases buscando analisar a configuração e os processos de inserção, classificação e disponibilização das fichas e dos documentos digitalizados através da recuperação de planilhas de excel e gerenciadores de banco de dados como o Access e PostgreSQL. Com isso, tentamos caracterizar e identificar a existência de procedimentos de gerenciamento, preservação e acesso através de alguns agentes que colaboraram no desenvolvimento de tais bases como historiadores, bolsistas e profissionais da tecnologia da informação e comunicação.

Diante dos resultados coletados, trabalharemos na proposta da construção de uma modelo conceitual para a preservação de documentos arquivísticos digitais que contemple as necessidades do centro de pesquisa em questão. Portanto, o

desenvolvimento do plano estratégico de preservação digital se dará inicialmente com a caracterização do documento arquivístico digital a partir dos dados obtidos da análise descritiva diagnóstica. Esses resultados também irão contribuir com as reflexões que serão tecidas a respeito dos efeitos do uso das tecnologias no ofício do historiador.

3. Fundamentação teórica

Adotado já nos anos 70 como uma importante ferramenta no universo da pesquisa acadêmica, o computador possibilitou o processamento de gigantescas quantidades de dados nos mais diferentes trabalhos em ciências humanas. No campo da Histórica, o computador também modificou profundamente a maneira de armazenamento, reprodução e leitura do documento histórico, aumentando assim o alcance quantitativo e qualitativo das pesquisas. Tudo isso, segundo Samara e Tupy, revelam o impacto da informática sobre os métodos e as técnicas no ofício do historiador, que para essas mesmas autoras podem ser verificadas nas palavras de Boutry:

Nos mais diversos domínios, da econometria à lexicometria, da análise dos textos à das imagens, das taxas de fecundidade aos modelos de desenvolvimento, dos presidiários às redes urbanas, o instrumento informático permitiu acumular, em escala absolutamente inédita, informações perceptíveis ou quantificáveis sob a forma de base de dados; multiplicar as elaborações ou anular interpretações. O computador foi para o historiador [...] o veículo de uma mutação tecnológica e vetor de uma revolução metodológica sem precedentes (BOUTRY apud SAMARA; TUPY, 2007, p.129).

Como mostra Aguiar, a temática História e Computação além de trazer descrições procedimentais trouxe também importantes reflexões teóricas e metodológicas a respeito dos usos e apropriações que a ciência histórica tem feito da cultura digital, gerando assim a ideia de uma mudança de paradigma historiográfico (AGUIAR, 2012). Tal mudança também implica diretamente sobre as relações que a História passa a estabelecer com as demais áreas como a Arquivologia e as Tecnologias da Informação e da Comunicação, TICs.

Aprovada em 2004, a Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital é um

importante documento que chama a atenção justamente para a multiplicidade de agentes envolvidos quando estamos tratando da preservação de documento arquivístico digitais. Entre esses problemas está a incapacidade dos atuais sistemas eletrônicos de informação em assegurar a preservação a longo prazo; a complexidade e os custos da preservação digital e a rápida obsolescência tecnológica digital.

Diante de um cenário de importantes alterações e desafios, pesquisadores como Innarelli trazem contribuições para os debates sobre a preservação digital. Para ele, a preservação não envolve somente aspectos físicos dos documentos mas também aspectos relacionados às características que garantem a autenticidade, o contexto e o acesso, que são potencializados nos documentos arquivísticos digitais, já que a visão destes documentos levam em consideração o físico (*hardware*), o lógico (*software*) e os *bits* registrados nos suportes digitais (INNARELLI, 2015).

4. Análise dos dados

Estruturada pela empresa júnior CONPEC - Consultoria, Projetos e Estudos em Computação, com o desenvolvimento de Raphael Kubo da Costa, a base de dados "Legislação: Trabalhadores e Trabalho em Portugal, Brasil e África Colonial Portuguesa" foi desenvolvida com softwares livres e a coordenação geral do projeto ficou por conta da Professora Doutora Silvia Hunold Lara e demais colaboradores. Já a base Dissídios: Trabalhadores e Justiça do Trabalho foi desenvolvida por Claudio Marcelo Basckeira e teve como criadores o Professor Doutro Fernando Teixeira da Silva, Oliver Dinius, Samuel Fernando de Souza e Pedro Bortoto.

Quadro 1: Base Legislação

Tamanho	2Gb
Sistema Gerenciador de Banco de dados	PostgreSQL
Linguagem de Programação	PHP
Framework de desenvolvimento	Symfony
Servidor	Linux

Fonte: autor

Quadro 2: Base Dissídios

Tamanho	21mb
Sistema Gerenciador de Banco de dados	PostgreSQL
Linguagem de Programação	PHP
Framework de desenvolvimento	Symfony
Servidor	Linux

Fonte: autor

De modo comparativo, é possível observar a partir dos quadros 1 e 2 que a configuração de ambas as bases se assemelham em muitos aspectos como a linguagem de programação, sistema gerenciador de banco de dados, servidor e framework de desenvolvimento. Essas semelhanças podem ser observadas devido ao período em que essas bases foram criadas. A base Legislação começa a ser desenvolvida no ano de 2008 enquanto a base Dissídios passa a ser desenvolvida no ano de 2009. Por se tratar de softwares livres, optou-se pelo compartilhamento dessas estruturas entre os desenvolvedores dos projetos.

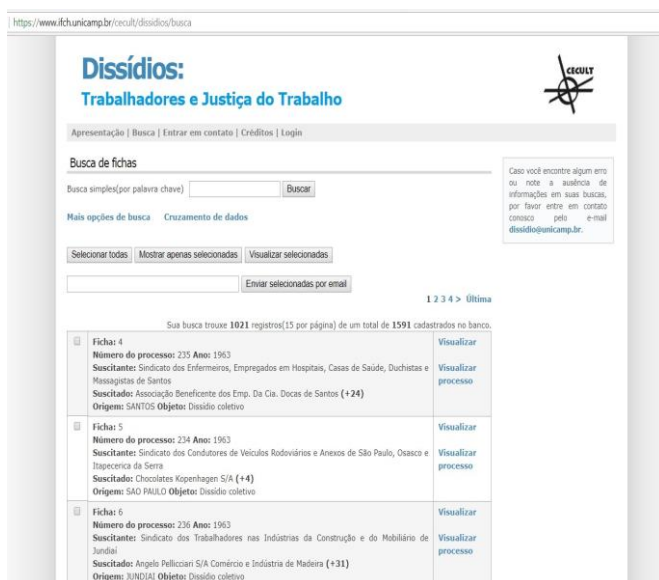
Figura 1: Layout da base Legislação



Fonte:

<https://www.ifch.unicamp.br/cecul/lex/web/ajuda/creditos.html>

Figura 2: Layout da base Dissídios



Fonte:

<https://www.ifch.unicamp.br/cecul/dissidios/busca>

utilizam o *layout* baseado nos *templates* livres 1024px e andreas08, de Andreas Viklund. Os ícones utilizados no site foram criados pelos projetos Oxygen e Tango, sob a licença Creative Commons Attribution-Share Alike, respectivamente, em suas versões 3.0 e 2.5. Verificamos também que os processos são identificados por fichas de identificação, e essas fichas são produzida por bolsistas cadastrados na plataforma que realizam a inserção de informações como data de emissão, tipo, número, resumo, assuntos, nomes e instituições; lugares, fontes e observações.

Muitos dos texto disponibilizados na base de dados foram coletados em páginas acessíveis na internet e podem ser salvos e enviados para o e-mail do usuário. Os arquivos disponibilizados na versão integral encontram-se no formato pdf. Os documentos aqui identificados foram produzidos e manifestados por processos de digitalização ou a partir de sistemas informatizados e sistemas gerenciadores de bancos de dados.

A identificação desses procedimentos, e dos agentes responsáveis, se torna fundamental quando passamos a pensar na preservação dos documentos arquivísticos digitais. O diálogo travado entre esses agentes pode potencializar a interdisciplinaridade e atender as necessidades de cada área. Um exemplo em relação a isso é o próprio ato de busca rápida, ou de busca avançada, que quando executado em uma bases de dados revela a intensa relação entre programação, forma e conteúdo.

Até aqui foram apresentados alguns dados colhidos preliminarmente pelo nosso estudo em relação ao corpo técnico das bases Legislação e Dissídios. Essas informações colaboram e somam ao diagnóstico uma importante avaliação que nos ajudaram a entender os processos de construção, manutenção e preservação. É importante salientar que o CECULT se responsabiliza apenas pelo conteúdo das bases enquanto a manutenção e a segurança desses dados, e do sistema informatizado, fica a cargo da equipe de informática do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da universidade. Junto a essa equipe técnica de informática não identificamos a existência de um projeto que visasse a preservação dessas bases de dados a longo prazo. Foram identificados apenas procedimentos como cópia de segurança e redundância de servidores para os dados armazenados.

Nas imagens 1 e 2 podemos perceber que tanto a base Legislação quanto a base Dissídios

5. Considerações finais

Os resultados deste estudo contribuíram com reflexões sobre o uso de bases de dados em pesquisas históricas e servirá na formulação de um plano estratégico de preservação de documentos arquivísticos digitais para as bases de dados do Centro de Pesquisa em História Social da Cultura (CECULT). Tudo isso, será perpassado pelo diálogo interdisciplinar com disciplinas como computação e arquivologia buscando discutir políticas e técnicas de preservação que permitam ampliar o acesso a informação. Nesse sentido, esta pesquisa espera trazer novas questões que possam ampliar as discussões no campo das Humanidades Digitais e demonstrar a importância dos debates em torno das novas ferramentas e metodologias para o ofício do historiador contemporâneo.

REFERÊNCIAS

- _____. Carta para preservação do patrimônio arquivístico digital. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2004.
- AGUIAR, Leandro Coelho de. *Cultura digital e fazer histórico: estudo dos usos e apropriações das tecnologias digitais de informação e comunicação no ofício do historiador*. Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação – Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação, 2012.
- ARAUJO, George Zeidan. *Ler, pesquisar e escrever história em tempos de internet: desafios e possibilidades*. Revista Tempo e Argumento, Florianópolis, v. 6, n. 12, p. 151 - 164, mai./ago. 2014.
- AYERS, Edward L. *Technological Revolutions I Have Known*. In: BURTON, Orville Vernon. *Computing in the Social Sciences and Humanities*. University of Illinois Press, 2002
- BURDICK, Anne. DRUCKER, Johanna. LUNENFELD, Peter. PRESNER, Todd. SCHNAPP, Jeffrey.. *Digital Humanities in Digital Humanities*. The MIT PRESS CAMBRIDGE, MASSACHUSETTS LONDON, ENGLAND. 2012.
- COHEN, Daniel J; ROSENZWEIG, Roy. *Digital history: a guide to gathering, preserving, and presenting the past on the Web*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2005.
- FIGUEIREDO, Luciano. *História e Informática: o uso do computador*. In: CARDOSO, Ciro Flamarion; VAINFAS, Ronaldo. *Domínios da História: ensaios de teoria e metodologia*. Rio de Janeiro, Campus, 1997
- FLORES, Mariana. *Os bancos de dados, os arquivos digitais e o papel do historiador*. Acervo, Rio de Janeiro, v. 28, n.2, p. 240-251, jul./dez. 2015.
- LUCCHESI, Anita. *Por um debate sobre História e historiografia digital*. Boletim Historiar, Sergipe, n.o 2, mar/ abr, 2014
- LUCCHESI, Anita. *Entre a storiografia digiyale e a digital history: um olhar comparativo*. In: II Seminário Visões do Mundo Contemporâneo: as estações da História.
- INNARELLI, Humberto Celeste. *Gestão da preservação de documentos arquivísticos digitais: proposta de um modelo conceitual*. São Paulo: H. C. Innarelli, 2015.
- SAMARA, Eni de Mesquita; TUPY, Ismênia. *História & documentos e metodologia de pesquisa*. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
- SCHREIBMAN, Susan; SIEMENS, Ray; UNSWORTH, John (eds.). *A Companion to Digital Humanities*. Oxford: Blackwell, 2004

EIXO 4

Representação do Conhecimento, Semântica e Dados Abertos

Knowledge Representation, Semantics and Open Data

Coordenadores: Alexandre Rademaker (IBM, EMAp/FGV), Carlos Henrique Marcondes (PPGCI/UFF) & Cláudio José Silva Ribeiro (LABOGAD/CCH,DPTD/CCH/UNIRIO)

A emergência da web e a profusão de conteúdos disponibilizados colocam em discussão o acesso e a reutilização desses conteúdos em larga escala para a educação, cultura, ciência e tecnologia e cidadania. Dada a dimensão da web e seu contínuo crescimento, esta tarefa só poderá ser realizada a contento com o agenciamento de computadores para nos auxiliarem. Isso implica em novas formas de representação, padronização, semântica clara e inequívoca inteligível por máquinas, independência de programas e formatos específicos, identificação persistente de recursos.

Representação do conhecimento; linked open data; interoperabilidade; metadados; vocabulários; ontologias; web semântica.

Knowledge representation; open linked data; interoperability; metadata; vocabularies; ontologies; semantic web.

ARTIGOS

METADADOS ESTRUTURADOS PARA PUBLICAÇÃO *LINKED OPEN DATA* DE DADOS DE COLEÇÕES DE PATRIMÔNIOS CULTURAIS

STRUCTURED METADATA TO PUBLISHING CULTURAL HERITAGE COLLECTIONS DATA IN LINKED OPEN DATA

Débora Marroco Ninin¹
Ana Carolina Simionato²

Resumo. A publicação de dados tem sido foco de inúmeros esforços de padronização e sistematização de processos, que condizem à uma melhora ao acesso e uso desses dados. Esta pesquisa tem como objetivo identificar e discutir aspectos da estruturação de metadados para os processos de representação em ambientes digitais e de publicação de dados de coleções de patrimônios culturais no escopo do movimento Linked Open Data. É uma pesquisa exploratória, a partir de levantamento bibliográfico acerca do objeto da pesquisa. Destacaram-se o aspecto da estruturação de dados por meio de padrões de metadados e as soluções desenvolvidas pela comunidade de patrimônios culturais na utilização desses padrões no escopo do movimento Linked Open Data.

Palavras-chave: Metadados, Padrões de metadados, Patrimônios culturais; Linked Data, Linked Open Data

Abstract. *The publication of data is the focus of many efforts of standardization and systematization of process, improving the access and use of data. This research intends to identify and discuss aspects of metadata structuring to represent resources in digital environments and to publish cultural heritage collections data in the Linked Open Data movement. It is an exploratory*

research, based on the bibliographic survey about the research object. The results highlight data structuring by metadata standards and the solutions developed by the cultural heritage community to use these standards in the scope of the Linked Open Data movement.

Keywords: *Metadata, Metadata standards, Cultural heritage, Linked Data, Linked Open Data*

1. Introdução

As Ciências Humanas e Sociais Aplicadas têm sido influenciadas pelas possibilidades cada vez mais sofisticadas de desenvolvimento e de uso das novas tecnologias de informação e comunicação (TICs). Nessa perspectiva, percebe-se a idealização de um novo campo interdisciplinar de estudos e de práticas, denominado como ‘Humanidades Digitais’, e que busca a incorporação dessas tecnologias na produção e disseminação do conhecimento gerado por essas ciências.

Enquanto Ciência Social Aplicada, a Ciência da Informação está incluída no rol de ciências pertinentes às ‘Humanidades Digitais’, especialmente no que diz respeito ao acesso à informação cultural. Nesse sentido, a literatura científica registra as coleções de bibliotecas, arquivos e museus como passíveis de se constituírem patrimônios culturais e, por isso, necessitam de acesso garantido e preservado em longo prazo.

Nesse viés, evidencia-se o movimento de publicação de dados para públicos direcionados, que tem sido foco de inúmeros esforços de padronização e sistematização de processos, e que condizem a uma melhora do acesso, uso e reuso desses dados. No âmbito da Ciência da Informação, esses esforços relacionam-se aos campos da Organização e Representação da informação.

O processo de representação é conceitualmente definido como a escolha das características, ou atributos, necessárias para a descrição de recursos informacionais. Estes atributos recebem a denominação de metadados (ALVES, 2010). Considerando os diferentes procedimentos e instrumentos desenvolvidos para a representação de

¹ Mestranda em Ciência da Informação, Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal de São Carlos, Brasil, debora.mninin@gmail.com

² Doutora em Ciência da Informação, Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal de São Carlos, Brasil, acsimionato@ufscar.br

recursos, esta pesquisa tem como objetivo identificar e discutir aspectos da estruturação de metadados que convergem aos processos de representação de patrimônios culturais em ambientes digitais e às questões relativas a publicação de dados, especificamente em relação ao movimento *Linked Open Data*.

Os procedimentos e ferramentas utilizadas por esse movimento suscitam atenção às questões de interoperabilidade semântica e técnica entre sistemas de bibliotecas, arquivos e museus (MARCONDES, 2012, 2016), por meio da aplicação dos princípios *Linked Data*, ao mesmo tempo em que evidenciam questões de ampliação de acesso por parte dos usuários, uma vez que os dados publicados podem ser acessados e utilizados de diferentes modos, de acordo com os princípios *Open Data*. Nesse sentido, a relevância dos estudos que tratam desses princípios é percebida pelos benefícios que proporcionam aos processos de representação e de promoção do acesso ao patrimônio cultural alocado em diferentes instituições culturais.

2. Procedimentos metodológicos

Quanto ao seu método, esta pesquisa classifica-se como de natureza teórico e aplicada, pois tem como finalidade “[...] gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos” (GERHARDT, SILVEIRA, 2009, p.35). Devido aos seus objetivos, é uma pesquisa exploratória, que tem como procedimentos o levantamento bibliográfico e documental na literatura científica nacional e internacional acerca do objeto da pesquisa, os metadados para representação de patrimônios culturais, bem como dos conceitos pertinentes ao seu objetivo: o patrimônio cultural, os princípios *Linked Data*, os princípios *Open Data*, o movimento *Linked Open Data* e suas ferramentas relacionadas.

Este levantamento ofereceu subsídios para a composição do referencial teórico necessário, ao mesmo tempo em que possibilitou o alcance dos resultados esperados: o levantamento de características e particularidades da estruturação de metadados para a representação de recursos e para a publicação de dados de patrimônios culturais no

escopo do movimento *Linked Open Data*. Além disso, permitiu a identificação de esforços da comunidade de patrimônios culturais em harmonizar seus instrumentos de representação com os pressupostos desse movimento, apresentados também como resultados alcançados.

3. Metadados estruturados para a representação de patrimônios culturais em ambientes digitais

Tradicionalmente, as discussões relativas ao patrimônio cultural estiveram sempre atreladas ao domínio dos museus. Porém, autores como Dahlström, Hansson e Kjellman (2012), Maroevic (1998) e Souza e Crippa (2010) consideram que tanto as coleções museológicas, quanto as bibliográficas e os arquivos são passíveis de configurarem como patrimônios culturais.

Hyvönen (2012, p. 01, grifo e tradução nossa³) define patrimônio cultural como o “legado de objetos físicos, ambientes, tradições e conhecimentos de uma sociedade, que pertencem ao passado, que são mantidos e desenvolvidos no presente e que são preservados (conservados) para o benefício das gerações futuras”. Nessa perspectiva, as questões sobre o patrimônio ultrapassam o domínio dos museus e passam a fazer parte do escopo maior da Ciência da Informação, envolvendo também os registros presentes em coleções bibliográficas e arquivísticas.

Percebe-se, também, uma confluência entre a literatura que trata essas coleções como patrimônios culturais e as considerações sobre interoperabilidade, que para Marcondes (2016) envolvem questões técnicas de sistemas de bibliotecas, arquivos e museus, e também semânticas – as relações culturalmente significativas entre coleções. Ao mesmo tempo, tais discussões suscitam questões relativas à gestão de dados desse patrimônio, que por sua vez perpassam os processos de organização e representação de coleções praticados pela Ciência da Informação.

Nesta ciência, esses patrimônios são entendidos como recursos informacionais, caracterizados por Gilliland (2008) como quaisquer objetos que possam ser localizados e manipulados

³ “Cultural Heritage (CH) refers to the legacy of physical objects, environment, traditions, and knowledge of a society that are inherited from the past, maintained

and developed further in the present, and preserved (conserved) for the benefit of future generations”.

como entidades discretas, sejam por humanos ou sistemas de informação, e possuindo, portanto, conteúdo, contexto e estrutura. Assim, a representação de recursos, mesmo nos meios analógicos, ocorre por meio da determinação de atributos que possam descrever esses recursos. Tais atributos são denominados de metadados:

Metadados são atributos que representam uma entidade (objeto do mundo real) em um sistema de informação. Em outras palavras, são elementos descritivos ou atributos referenciais codificados que representam características próprias ou atribuídas às entidades [...] (ALVES, 2010, p.47)

Metadados podem ser estruturados, semiestruturados ou não estruturados (ALMEIDA, 2002), sendo esses aspectos o foco do gerenciamento de metadados. Nesse sentido, Alves (2005) distribui os metadados em formatos, de acordo com a estrutura adotada:

- Formato simples: metadados não estruturados, com semântica reduzida e recuperação automática por robôs;
- Formatos estruturados: metadados estruturados de acordo com normas emergentes;
- Formatos ricos: metadados complexos, com alto grau de descrição por meio de normas, padrões e códigos específicos.

Tradicionalmente, a Ciência da Informação trabalha com a padronização de metadados, de acordo com o ambiente em que são necessários. Em outras palavras, esta ciência desenvolveu e utiliza metadados estruturados em formatos ricos. Normas, códigos e padrões são aplicados em todos os tipos de metadados e, quando relacionados à semântica, em seus valores.

O Quadro 1 apresenta, então, os padrões que podem ser utilizados no âmbito da representação de patrimônios culturais, de acordo com a tipologia elaborada por Gilliland (2008): padrões relativos à estrutura, valores, conteúdos e intercâmbio/formato dos dados.

QUADRO 1 – Padrões de metadados para patrimônios culturais

Tipologia	Padrões de metadados
Padrões de estrutura de dados	<i>Dublin Core Metadata Element Set, VRA Core Categories (VRA Core)</i>
Padrões de valores de dados	<i>LC Thesaurus for Graphic Materials (TGM), Art & Architecture Thesaurus (AAT), Getty Thesaurus of Geographic Names (TGN), The Union List of Artist Names (ULAN), The cultural objects name authority (CONA), ICONCLASS</i>
Padrões de conteúdo de dados	<i>Categories for the Description of Works of Art (CDWA), Cataloging Cultural Objects (CCO), SPECTRUM</i>
Padrões de intercâmbio e formato de dados	<i>CDWA Lite XML schema, Simple Dublin Core XML schema, Qualified Dublin Core XML schema, VRA Core 4.0 XML schema, SPECTRUM XML Schema.</i>

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Os padrões de estrutura normalizam formalmente os metadados necessários em determinados cenários. Os padrões utilizados pela comunidade de patrimônios culturais são o *Dublin Core Metadata Elements Set*, criado pela *Dublin Core Metadata Initiative* (DCMI) (DCMI, 2017), e *VRA Core Categories (VRA Core)*, desenvolvido em parceria entre a *Visual Resources Association* e a *Library of Congress* (LIBRARY OF CONGRESS, 2015).

As tipologias de valor e de conteúdo tratam respectivamente dos termos utilizados por controle de autoridades e vocabulários controlados, e da delimitação de regras de sintaxe e de formato para preenchimento dos campos – são as regras de catalogação, por exemplo. Nesse sentido, os padrões de valores complementam os de conteúdo na descrição de recursos.

No Quadro 1 destacam-se os vocabulários *Architecture Thesaurus (AAT)*, *Getty Thesaurus of Geographic Names (TGN)*, *The Union List of Artist Names (ULAN)* e *The cultural objects name authority (CONA)*, provenientes do *Getty Research Institute* e, por isso, denominados Vocabulários *Getty*. Seus escopos abrangem as artes em geral, a arquitetura, as artes decorativas, os arquivos, os materiais bibliográficos,

suas representações visuais, e aspectos de conservação desses recursos (THE GETTY RESEARCH INSTITUTE, [20--]). Já o *LC Thesaurus for Graphic Materials* (TGM) é um vocabulário para a indexação de fotografias, impressões, desenhos gráficos e outros materiais visuais desenvolvido pela *Library of Congress* (LIBRARY OF CONGRESS, [201-]).

O sistema de classificação ICONCLASS, por outro lado, foi criado pelo professor de História da Arte Henri van de Waal (1910-1972), da Universidade de Leiden (Holanda), para a classificação de assuntos relativos às artes e à iconografia e é amplamente utilizado por museus e instituições de arte (ICONCLASS, 2012).

Em relação aos padrões de conteúdo, o *Categories for the Description of Works of Art* (CDWA) é um padrão voltado para a representação descritiva de obras de arte, obras arquitetônicas e materiais culturais, individuais ou em grupos/coleções, com a opção de indexar imagens dos recursos representados (THE GETTY RESEARCH INSTITUTE, 2016). Para Gilliland (2008), o CDWA é um padrão estrutural, enquanto que o *The Getty Research Institute*, responsável pelo mesmo, o classifica como padrão de conteúdo.

O *Cataloging Cultural Objects* (CCO), por outro lado, trata-se de um manual, intitulado “*Guia para descrição de obras culturais e suas imagens*”, em que recomenda-se o uso de outros padrões, como o CDWA e os vocabulários *Getty* para representação de recursos artísticos e arquitetônicos, incluindo pinturas, esculturas, fotografias, construções, instalações, mídias visuais, manuscritos e suas imagens digitais (VISUAL RESOURCES ASSOCIATION FOUNDATION, 2006).

A norma SPECTRUM, por sua vez, volta-se para os processos de documentação de objetos museológicos e está organizada em nove processos primários, que incluem os diferentes modos de aquisição do objeto (guarda, transferência de título, permuta, etc.), catalogação, realocação e empréstimo (para outros museus e/ou exposições) (COLLECTIONS TRUST, 2017).

Finalmente, os padrões de formato e intercâmbio de dados são derivações dos padrões de estrutura e de conteúdo e são os responsáveis pela integração e interoperabilidade técnica entre os sistemas. A *eXtensible markup language* (XML), é uma linguagem de marcação recomendada pelo *World Wide*

Web Consortium (W3C) para troca de dados, seja na *Web* ou em outros ambientes digitais (W3C, 2016), e faz parte do rol de ferramentas desenvolvidas pelo consórcio no escopo do projeto *Web Semântica*.

Este projeto tem como objetivo tornar os dados processáveis automaticamente por máquinas (BERNERS-LEE; HENDLER; LASSILA, 2001) e possui nos princípios *Linked Data* as bases para a estruturação de dados (BERNERS-LEE, 2006). Nesse sentido, percebe-se que as ferramentas assinaladas nesses princípios têm como objetivo promover a descrição semântica de dados, como discutido abaixo.

3.1. Representação de recursos nos princípios *Linked Data*

Berners-Lee (2006) explica que a estruturação de dados na *Web* se dá por meio da criação de *links*, ou relacionamentos, entre dados. Assim, os princípios *Linked Data* referem-se aos procedimentos de ligação de dados, por meio do uso sistemático de algumas ferramentas desenvolvidas pelo projeto *Web Semântica*. Estes princípios são:

- Utilizar URIs para nomear recursos;
- Utilizar HTTP URIs, para que pessoas possam procurar por esses nomes;
- Quando alguém procurar por um URI, fornecer informações úteis por meio do uso de padrões (RDF, SPARQL);
- Incluir *links* para outros URIs, para a descoberta de outros recursos. (BERNERS-LEE, 2006; HEATH; BIZER, 2011)

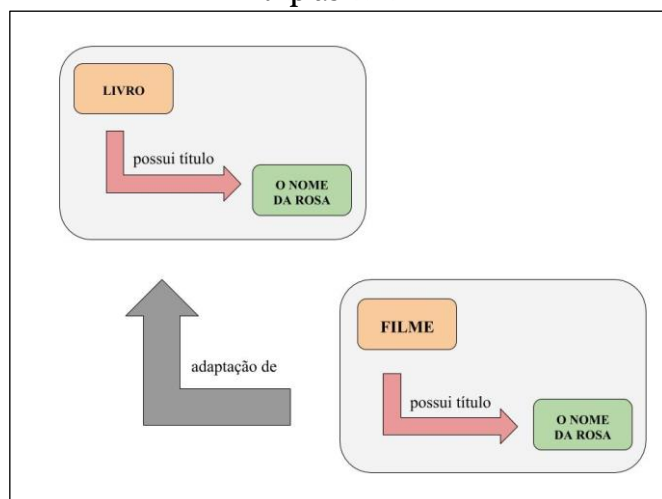
O *Uniform Resource Identifier* (URI) é responsável pela identificação única de cada recurso na *Web*. Assim, a aplicação dos princípios *Linked Data* permite a recuperação de todos os *links* relacionados a determinado URI (BERNERS-LEE, 2006) ou, em outras palavras, permite a descoberta de todas as informações e relacionamentos de um recurso que esteja assim identificado.

O *Hypertext Transfer Protocol* HTTP é o protocolo padrão para comunicação e localização de documentos, ou recursos, na *Web* (RAMALHO, 2006). Desse modo, a utilização de URIs associados ao protocolo HTTP, de acordo com o segundo princípio, permite que o recurso seja “encontrável” no ambiente *Web*, por meio de um endereço eletrônico.

O terceiro princípio trata efetivamente da descrição e do relacionamento entre recursos por meio da aplicação do modelo RDF (BIZER; HEATH; BERNERS-LEE, 2009). Este modelo é definido pelo consórcio W3C (2015) como um modelo aberto de descrição de recursos na *Web*. Essas descrições ocorrem por meio da construção de triplas “sujeito, predicado e objeto” (RAMALHO, 2006), também denominadas “recurso, propriedade e valor” ou “entidade, atributo, valor” (ARAKAKI, 2016). Tais triplas podem ser literais ou *links* RDF.

Heath e Bizer (2011) explicam que triplas literais descrevem propriedades de um recurso e seu valor é um literal (não se constitui de um URI), enquanto que *links* RDF relacionam dois recursos e, portanto, constitui-se de três URIs, o terceiro referindo-se à propriedade do recurso. A Figura 1, abaixo, apresenta exemplos simplificados dos dois tipos de triplas.

FIGURA 1 – Exemplos simplificados de triplas RDF



Fonte: elaborado pelas autoras

Os exemplos apresentados na Figura 1 demonstram que uma entidade ‘livro’ tem como atributo um ‘título’ cujo valor é um literal “O nome da Rosa”, assim como uma entidade ‘filme’ possui o mesmo atributo e o mesmo valor. Ao mesmo tempo, porém, esta mesma entidade ‘filme’ é uma adaptação cinematográfica da entidade ‘livro’. Neste caso, identificam-se três relacionamentos, sendo dois deles *links* literais e um *link* RDF.

Os recursos relacionados por *links* RDF podem pertencer a uma mesma fonte ou não. Assim, Heath e Bizer (2011) subdividem os *links* RDF entre internos, que relacionam recursos de uma mesma fonte, e externos, que ligam recursos de fontes diferentes.

O protocolo SPARQL, por sua vez, é responsável especificamente pela recuperação e manipulação de dados brutos. Suas funcionalidades são abordados por Santarem Segundo (2014).

Finalmente, o quarto princípio, em concordância com o terceiro, salienta a efetiva ligação de dados provenientes de diferentes fontes e demonstra a ideia de que os benefícios da ligação de dados são melhor aproveitados se esses dados forem abertos. Isso porque, uma vez que os princípios *Linked Data* relacionam-se diretamente com a plataforma *Web*, calcula-se que os dados estão disponíveis para manipulação e uso, de acordo com os princípios *Open Data*.

Nestes princípios, dados abertos são dados publicados sob uma licença aberta (ARAKAKI, 2016). Berners-Lee (2006), porém, retifica seu primeiro texto⁴ sobre a temática, explicando que dados podem estar ligados, mas não necessariamente abertos. Os princípios *Linked Data*, então, em consonância com os princípios *Open Data*, culminaram no movimento *Linked Open Data*, que promove a publicação e a ligação simultânea de dados de diversos domínios, dentre eles, os dados de coleções de patrimônios culturais.

3.2. Padrões de metadados no movimento *Linked Open Data*

Consideradas as contribuições que o movimento *Linked Open Data* pode proporcionar para a representação de recursos de instituições culturais e para a publicação dos dados descritivos gerados, identificam-se os esforços da comunidade de patrimônios culturais em harmonizar o uso dos padrões de metadados apresentados no Quadro 1 com as ferramentas elencadas pelos princípios *Linked Data*.

Os padrões de estrutura *Dublin Core* e *VRA Core* podem ser expressos no modelo RDF. O DCMI (2008) publicou o documento “*Notes on DCMI specifications for expressing Dublin Core metadata in RDF*” com o objetivo auxiliar os procedimentos de

⁴ Atualização do texto de 2006, publicado em 2010.

expressão em RDF de metadados no padrão *Dublin Core*, que até então contavam com diferentes diretrizes da iniciativa a respeito do uso do modelo RDF.

A expressão em RDF do *VRA Core*, por outro lado, constitui-se em uma ontologia denominada *VRA Core RDF Ontology*, desenvolvida com base no *VRA Core 4.0 XML Schema* para ser aplicado aos princípios *Linked Data* e em conjunto a outras ferramentas (VISUAL RESOURCES ASSOCIATION, 2015).

Ressalta-se que embora a linguagem XML não conste nos princípios *Linked Data*, seu uso pela comunidade de patrimônios culturais, principalmente em relação aos padrões de intercâmbio e formato de dados, é fator fundamental para a aplicabilidade desses padrões no escopo desses princípios. Isso porque o RDF é um modelo abstrato que possui vários modos de aplicação, ou serialização, dentre elas, a estruturação de dados em RDF por meio do uso da linguagem XML. O consórcio W3C desenvolveu duas formas de serialização padrão: o RDF/XML e o RDFa (HEATH; BIZER, 2011), de modo que nota-se que a comunidade de patrimônios culturais tem buscado se apropriar das ferramentas e diretrizes propostas pelo consórcio.

Em relação aos padrões de valores, os vocabulários *Getty* estão disponíveis para serem utilizados em aplicações *Linked Data*, ao mesmo tempo em que o instituto tem trabalhado na publicação desses vocabulários no escopo do movimento *Linked Open Data* (THE GETTY RESEARCH INSTITUTE, 2017). O *Thesaurus for Graphic Materials* (TGM), de responsabilidade da *Library of Congress*, também pode ser utilizado em ambientes *Linked Data* e *Linked Open Data* (LIBRARY OF CONGRESS, [20--], [201-]), assim como o sistema de classificação ICONCLASS (ICONCLASS, 2015). Para isso, cada um dos termos desses vocabulários, bem como as notações do sistema ICONCLASS, possuem um URI de livre acesso e uso.

O padrão de conteúdo CDWA está sendo mapeado para integração ao CIDOC-CRM (THE GETTY RESEARCH INSTITUTE, 2017) ao mesmo tempo em que, unido ao CCO, gerou o CDWA *Lite* (THE GETTY RESEARCH INSTITUTE, 2013). Este foi incorporado ao *Lightweight Information Describing Objects Schema* (LIDO) (THE GETTY RESEARCH INSTITUTE, 2013),

um XML *Schema* para *harvesting* de metadados de recursos museológicos (ICOM INTERNATIONAL COMMITTEE FOR DOCUMENTATION, 2010).

O CIDOC-CRM, por sua vez, trata-se de uma ontologia conceitual para dados museológicos, elaborada pelo Grupo de Documentação do Comitê Internacional de Documentação (CIDOC), do Conselho Internacional de Museus (ICOM) (ICOM/CIDOC, [201-]).

A norma SPECTRUM também possui um XML *Schema*, elaborado pelo *Consortium for the Computer Interchange of Museum Information* (CIMI) para a codificação de informações descritivas de gestão e uso de objetos dentro dos museus (GRANT, 2002). Este esquema baseia-se na segunda edição da norma, que atualmente encontra-se na quinta edição, evidenciando, portanto, necessidade de eventual atualização.

A partir de todos esses esforços, nota-se que a convergência no uso da linguagem XML, do modelo RDF e de identificadores únicos, no caso, URIs, apontam para a apropriação do uso dos princípios *Linked Data* pela comunidade de patrimônios culturais.

Ao mesmo tempo, percebe-se também que o uso de metadados padronizados para a representação de recursos nos ambientes digitais potencializam o gerenciamento dos dados gerados, a interoperabilidade semântica e técnica entre sistemas, bem como a recuperação e o acesso por parte dos usuários. Ao mesmo tempo, a ligação e publicação de dados estruturados permite o amplo acesso e uso de dados de coleções de patrimônios culturais pertencentes a diversas instituições culturais.

Desse modo, a possibilidade de aproveitamento dos padrões de metadados elaborados por essa comunidade para a aplicação dos princípios *Linked Data* demonstra que o aspecto da estruturação de metadados é característica comum aos procedimentos consolidados e às novas possibilidades de representação proporcionadas pelas TICs e, por isso, permitem novas formas de promoção do acesso às coleções dessas instituições.

4. Considerações finais

Esta pesquisa teve como objetivo identificar e discutir aspectos da estruturação de metadados para a representação de patrimônios culturais que se

relacionam aos processos de publicação de dados no escopo do movimento *Linked Open Data*.

Destacou-se o aspecto da estruturação de dados por meio de padrões de metadados. Pela tipologia proposta por Gilliland (2008), estes padrões são relativos à estrutura, valores, conteúdo e de formato e intercâmbio de dados e, por isso, tratam da descrição de recursos, bem como de aspectos de gerenciamento de dados e de interoperabilidade entre sistemas.

Identificou-se também que a comunidade de patrimônios culturais desenvolveu soluções voltadas à aplicação destes padrões na representação de recursos de acordo com princípios *Linked Data* e com o movimento *Linked Open Data*. Percebe-se, então, que essa comunidade identifica nesses princípios novos modos de representação e promoção do acesso aos patrimônios culturais presentes em diferentes instituições.

Nesse sentido, espera-se que as discussões e considerações apresentadas incentivem as instituições culturais nacionais a também se utilizarem dessas ferramentas para promover novos modos de acesso ao patrimônio cultural nacional, presente não apenas em museus, mas também em arquivos e bibliotecas.

Ao mesmo tempo, espera-se que a temática seja aprofundada por novos estudos que abordem outros aspectos relativos aos metadados e seu uso na descrição de recursos, bem como outras considerações pertinentes aos princípios *Linked Data* e ao movimento *Linked Open Data* em relação ao patrimônio cultural, à Ciência da Informação e às 'Humanidades Digitais'.

Referências

- ALMEIDA, Maurício Barcellos. Uma introdução ao XML, sua utilização na Internet e alguns conceitos complementares. **Ciência da informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 5-13, 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s010019652002000200001&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em 24 jan. 2017.
- ALVES, Rachel Cristina Vesú. **Metadados como elementos do processo de catalogação**. 2010. 132 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010.
- Disponível em: <http://repositorio.unesp.br/handle/11449/103361>. Acesso em: 22 ago. 2017.
- _____. **Web semântica: uma análise focada no uso de metadados**. 2005. 180 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2005.
- ARAKAKI, Felipe augusto. **Linked Data: ligação de dados bibliográficos**. 2016. 146 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista, Marília, SP, 2016. Disponível em: http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/147979/arakaki_fa_me_mar.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Acesso em: 12 jan. 2017.
- BERNERS-LEE, Tim. **Linked Data: Design Issues**. 2006. Disponível em: <http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>. Acesso em: 13 nov. 2016.
- BERNERS-LEE, Tim; HENDLER, James; LASSILA, Ora. The Semantic Web. **Scientific American, online**, v. 284, n. 5, maio 2001, p. 29-37.
- BIZER, Christian; HEATH, Tom; BERNERS-LEE, Tim. Linked data: the story so far. **International Journal on Semantic Web and Information Systems**, EUA, v. 5, n. 3, p. 1-22, 2009. Disponível em: <http://tomheath.com/papers/bizer-heath-berners-lee-ijswis-linked-data.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2017.
- COLLECTIONS TRUST. **Spectrum 5.0 primary procedures (draft)**. 2017. Disponível em: <http://collectionstrust.org.uk/spectrum/spectrum-5/primary-procedures-draft/>. Acesso em: 05 set. 2017.
- DAHLSTRÖM, Mats; HANSSON, Joacim; KJELLMAN, Ulrika. As we may digitize: institutions and documents reconfigured". **Liber Quarterly**, v. 21, n.3-4, abr. 2012, p. 455-474. Disponível em: <https://www.liberquarterly.eu/articles/10.1835/2/lq.8036/>. Acesso em 14 mar. 2017.
- DUBLIN CORE METADATA INITIATIVE (DCMI). **DCMI Metadata Terms**. 2017. Disponível em: <http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/>. Acesso em: 04 set. 2017.

- _____. **Notes on DCMI specifications for expressing Dublin Core metadata in RDF.** 2008. Disponível em: <<http://dublincore.org/documents/dc-rdf-notes/>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Orgs). **Métodos de pesquisa.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. (Série Educação à Distância)
- GILLILAND, Anne. Setting the stage. In: BACA, Murtha (Ed.). **Introduction to metadata.** 2. ed. Los Angeles: The Getty Research Institute, 2008. p.1-19.
- GRANT, Alice. **CIMI XML Schema for SPECTRUM: Supporting Documentation.** CIMI Consortium, 2002. Disponível em: <<http://xml.coverpages.org/CIMI-SupportingDoc15.pdf>>. Acesso em: 23 mai. 2018.
- HEATH, Tom; BIZER, Christian. **Linked Data: Evolving the Web into a Global Data Space.** EUA: Morgan & Claypool, 2011. (Synthesis Lectures on the Semantic Web: Theory and Technology, n.1). Disponível em: <<http://linkdatatoolbook.com/editions/1.0/#htoc8>>. Acesso em: 13 abr. 2017.
- HYVÖNEN, Eero. **Publishing and using cultural heritage linked data on the Semantic Web.** EUA: Morgan & Claypool, 2012. (Synthesis lectures on Semantic Web: theory and technology, n. 3)
- INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS; ICOM INTERNATIONAL COMMITTEE FOR DOCUMENTATION. **What is the CIDOC CRM?** [201-]. Disponível em: <<http://www.cidoc-crm.org/>>. Acesso em: 21 mai. 2018.
- ICOM INTERNATIONAL COMMITTEE FOR DOCUMENTATION. **What is LIDO.** 2010. Disponível em: <<http://network.icom.museum/cidoc/arbeitsgruppen/lido/L/6/>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- ICONCLASS. **ICONCLASS as Linked Open Data.** 2015. Disponível em: <<http://www.iconclass.org/help/lod>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- _____. 2012. Disponível em: <<http://www.iconclass.nl/home>>. Acesso em: 04 set. 2017.
- LIBRARY OF CONGRESS. **Standards at the Library of Congress.** 2015. Disponível em: <<http://www.loc.gov/standards/>>. Acesso em: 04 set. 2017.
- _____. **LC Linked Data Service:** about. [20--]. Disponível em: <<http://id.loc.gov/about/>>. Acesso em: 22 mai. 2018.
- _____. **Thesaurus for Graphic Materials.** [201-]. Disponível em: <<http://id.loc.gov/vocabulary/graphicMaterials.html>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- MARCONDES, Carlos Henrique. “Linked data” – dados interligados - e interoperabilidade entre arquivos, bibliotecas e museus na web. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação,** Florianópolis, v. 17, n. 34, p. 171-192, jun. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2012v17n34p171>>. Acesso em: 19 jan. 2017.
- _____. Interoperabilidade entre acervos digitais de arquivos, bibliotecas e museus: potencialidades das tecnologias de dados abertos interligados. **Perspectivas em Ciência da Informação,** Belo Horizonte, v. 21, n. 2, p. 61-83, abr./jun. 2016. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/2735>>. Acesso em: 19 jan. 2017.
- MAROEVIC, Ivo. The phenomenon of cultural Heritage and the definition of a unit of material. **Nordisk museologi, online,** n.2, 1998, p.135–142. Disponível em: <<https://www.journals.uio.no/index.php/museolog/article/view/3829>>. Acesso em 14 mar. 2017.
- RAMALHO, Rogério Aparecido Sá. **Web semântica:** aspectos interdisciplinares da gestão de recursos informacionais no âmbito da ciência da informação. 2006. 120 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2006. Disponível em: <<http://repositorio.unesp.br/handle/11449/93709>>. Acesso em: 07 abr. 2016.
- SANTAREM SEGUNDO, José Eduardo. Web semântica: introdução à recuperação de dados usando SPARQL. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA

- DA INFORMAÇÃO, 15, 2014, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais, 2014.
- SOUZA, Willian Eduardo Righini de; CRIPPA, Giulia. O campo da ciência da Informação e o patrimônio cultural: reflexões iniciais para novas discussões sobre os limites da área. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 15, n. 29, p.1-23, 2010.
- THE GETTY RESEARCH INSTITUTE.
Categories for Description of Works of Art: describe, catalogue, link works of art, architecture, and cultural heritage. 2016. Disponível em: <http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/vocab_cdwa_flier.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2017.
- _____. **Categories for Description of Works of Art.** 2017. Disponível em: <http://www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/cdwa/index.html>. Acesso em: 22 mai. 2018.
- _____. **CDWA Lite.** 2013. Disponível em: <https://www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/cdwa/cdwalite.html>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- _____. **Getty vocabularies.** [20--]. Disponível em: <<http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/>>. Acesso em: 04 set. 2017.
- _____. **Getty vocabularies as Linked Open Data.** 2017. Disponível em: <<https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/lod/index.html>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- VANDERGRIFF, Micah. What is Digital Humanities and what's it doing in the library?. **In the library with the lead pipe**, *online*. 27 junho de 2012. Disponível em: <<http://www.inthelibrarywiththeleadpipe.org/2012/dhandthelib/>>. Acesso em: 05 jul. 2017.
- VISUAL RESOURCES ASSOCIATION. VRA Core RDF Ontology Available for Review. 2015. Disponível em: <<http://vraweb.org/vra-core-rdf-ontology-available-for-review/>>. Acesso em: 03 abr. 2018.
- WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). **Extensible Markup Language (XML).** 2016. <<https://www.w3.org/XML/>>. Acesso em: 29 ago. 2017.
- _____. **Semantic Web.** 2015. Disponível em: <https://www.w3.org/standards/semanticweb/#w3c_overview>. Acesso em: 13 nov. 2016.

EIXO 5

Grandes Acervos de Dados Textuais nas Humanidades Digitais

Data Mining and Text Mining

Coordenadores: Cláudia Freitas (PUC/RJ), Leandro Alvim (DCC/UFRRJ) & Renato Rocha Souza (EMAp/FGV)

A utilização de recursos e ferramentas digitais no contexto das Humanidades vem crescendo de forma progressiva. Em consequência, temos o surgimento de novas abordagens de pesquisa e de metodologia, abrigadas sob o rótulo Humanidades Digitais. Não vemos as Humanidades Digitais como uma nova disciplina, mas antes como uma nova abordagem para a pesquisa nas Humanidades, capaz de abrir uma série de possibilidades. Textos podem ser entendidos como uma materialização de dados não estruturados; dados, por sua vez, ocorrem extensivamente sob a forma textual (em oposição a som ou imagem, por exemplo). Neste eixo, a ênfase está em abordagens e aplicações que têm como objeto grandes massas de dados textuais, tendo em vista o papel central ocupado pela linguagem nas Humanidades – documentos históricos e institucionais, obras literárias, relatórios, biografias, discursos, artigos, resenhas, entrevistas, postagens em redes sociais.

Big data, linguística computacional; recursos e tecnologias linguísticas e de mineração de dados; extração de sentido, entidades e padrões; detecção de viés, ideologia, opinião e sentimento em textos; modelagem de tópicos, representações distribuídas, clusterização, “distant reading”, estilometria e estilística; machine learning; atribuição de autoria e classificação automática; gestão e criação de corpus; anotação para as humanidades.

Big data; data science; computational linguistics; annotation for digital humanities; stylistics and stylometry; computational applications in literature, historical and cultural studies.

ARTIGOS

DEEP LEARNING E SUAS POTENCIALIDADES PARA A CLASSIFICAÇÃO ARQUIVÍSTICA

DEEP LEARNING AND ITS POTENTIAL IN ARCHIVES CLASSIFICATION

Patrick Dourado Ribeiro¹
João Marcus Figueiredo Assis²

Resumo. Este trabalho tem como objetivo a discussão teórica-conceitual entre o campo da Inteligência Artificial, com foco no Deep Learning (aprendizagem profunda) e suas potencialidades para a prática Arquivística de classificação de documentos. Foi realizada uma revisão de literatura tradicional, com autores que discutem os temas de Inteligência Artificial, Machine Learning, Deep Learning e Classificação Arquivística. Através do levantamento bibliográfico, podemos concluir que a utilização de algoritmos de Deep Learning poderia potencializar a automação do processo classificatório, permitindo ao profissional arquivista mais autonomia para a realização de outras tarefas, otimizando assim seu papel como Gestor Informacional.

Palavras-chave: Classificação, Inteligência Artificial, Aprendizado Profundo.

Abstract. *This paper aims at the theoretical-conceptual discussion between the field of Artificial Intelligence, focusing on Deep Learning and its potential for Archival Classification. A traditional literature review was conducted, reviewing authors which discuss the topics of Artificial Intelligence, Machine Learning, Deep Learning and Classification. Through the bibliographic survey, we concluded that the use of Deep Learning algorithms enhances the classification process, allowing the archivist more autonomy to perform other tasks, thus optimizing his role as Information Manager.*

Keywords: *Classification, Artificial Intelligence, Deep Learning.*

1. Introdução

Há décadas as tecnologias digitais já fazem parte do cotidiano e da cultura humana no mundo contemporâneo, notadamente em países altamente industrializados ou com um determinado grau de industrialização. A utilização da Internet em dispositivos portáteis como smartphones ou tablets, não é uma novidade e está intimamente e talvez inexoravelmente ligada ao próprio modo de viver do ser humano. Porém, a cada dia, surgem protótipos de novas tecnologias que permitem cada vez mais que máquinas com poder de processamento realizem tarefas físicas e mentais anteriormente feitas por seres humanos.

A Inteligência Artificial agora é uma realidade, não mais sendo algo que nos espanta e causa admiração através das obras de ficção científica. A Revolução Industrial anterior possibilitou aos seres humanos automatizarem seus processos manuais, por exemplo, substituindo as máquinas de escrever por poderosos processadores de texto ou possibilitando a realização de cálculos complexos sem a necessidade de digitação exaustiva. A próxima revolução industrial tem como objetivo potencializar ou em alguns casos, automatizar alguns processos mentais realizados por nossa espécie.

Um dos principais temas apresentados neste trabalho será a técnica *Deep Learning* (Aprendizado profundo), pertencente à área denominada Machine Learning (Aprendizado da máquina), a qual estuda e desenvolve mecanismos e algoritmos para que os computadores, a partir da análise de determinados dados, possam aprender sobre um tema e tomar decisões baseadas em predições. No caso em questão são utilizadas redes neurais artificiais, modelos de abstração das redes neurais biológicas. Também serão apresentadas as conceituações de Inteligência Artificial, Machine Learning e Redes Neurais, que embora estejam conectadas, possuem suas particularidades.

¹ Mestre em Ciência da Informação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), Brasil, patrick.ribeiro@gmail.com

² Doutor em Sociologia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil, jmfassis@hotmail.com

Outro ponto abordado será a prática arquivística de Classificação de documentos, considerada uma das principais atividades do profissional arquivista. Classificar é uma função considerada vital para a Gestão de Documentos, estejam eles em meio analógico ou digital. Porém, nem sempre é uma tarefa objetiva, mas sim carregada de subjetividade e propensa a erros ou equívocos por parte do profissional ou da instituição/empresa, podendo tornar todo um processo de Gestão ineficaz ou que não corresponda à realidade daquela instituição.

Este trabalho tem como objetivo principal traçar um paralelo entre a prática arquivística e as observações atuais sobre Inteligência Artificial, verificando possíveis diálogos e potencialidades entre a Classificação Documental e *Deep Learning*. Ressalta-se que não abordaremos cálculos e desenvolvimento de técnicas, tendo como objetivo principal uma discussão reflexiva sobre o tema e apontamento de potencialidades.

2. Metodologia

Por ser um trabalho de cunho teórico-conceitual, os autores optaram pela revisão de literatura tradicional, utilizando livros e artigos que abordassem os temas de Classificação Arquivística, Inteligência Artificial, Machine Learning e *Deep Learning*. Foram considerados os autores tomados como relevantes, possuindo publicações importantes sobre os temas abordados, além de discuti-los de forma contemporânea e apontando as evoluções de cada área abordada no trabalho.

Outros veículos utilizados foram os websites, podcasts e canais de *youtube* especializados no tema de Inteligência Artificial, já que algumas destas plataformas são utilizadas e atualizadas constantemente, permitindo um melhor entendimento das áreas em questão e de seu desenvolvimento.

Vale ressaltar que a escolha desses veículos exige cuidados, uma vez que produzem e reproduzem com dinamicidade informações aqui analisadas. Porém podemos destacar a facilidade e diálogo com um viés menos tecnicista na apresentação de conceitos que são particulares à área da Tecnologia da Informação. Buscamos canais confiáveis a partir da qualificação e profundidade dadas aos temas.

3. Fundamentação Teórica

Para entender como as técnicas de Deep Learning se relacionam com a Arquivologia e discutir suas potencialidades, primeiramente é necessário apresentar alguns conceitos pertencentes à área de informática: Inteligência Artificial, *Machine Learning* e Redes Neurais. Embora os mesmos estejam interligados, possuem características próprias.

Neste trabalho, o principal foco de estudo será o *Deep Learning*, por possuir potencial na criação de algoritmos considerados eficazes para a Classificação arquivística. Entendemos que as conexões analíticas dessas temáticas possam contribuir para uma melhor compreensão sobre os vínculos entre Arquivologia e as Tecnologias de Informação e Comunicação do mundo contemporâneo.

Obviamente que buscamos uma explicação sintética, tendo em vista contextualizar o leitor perante uma área pouco discutida pela Arquivística, e também atentando para o fato de que tais práticas e temas são complexos e objetos de diversas pesquisas, portanto tornando inviável a explicação detalhada em um artigo.

3.1. Inteligência Artificial, *Machine Learning* e *Deep Learning*

Embora seja um assunto amplamente discutido nos dias atuais, o conceito de Inteligência Artificial nos acompanha há tempos. A mitologia grega apresenta narrativas de homens mecânicos construídos com o propósito de copiar o comportamento humano. Os primeiros computadores europeus foram conceituados como “máquinas lógicas” e por reproduzirem capacidades como cálculos matemáticos e memória, os engenheiros percebiam suas funções como uma tentativa de criar cérebros mecânicos. (MARR, 2016)

Os estudos na área da Inteligência Artificial surgem por volta da década de 1950, voltados para o questionamento de uma máquina capaz de pensar e possuir capacidades cognitivas semelhantes ao ser humano, podendo vir a apresentar um determinado nível de inteligência. Porém até aquele momento, a maioria tratava de teorias abstratas e reflexivas, não sendo utilizadas na prática.

Um dos principais estudos na área foi o artigo intitulado “*Computing Machinery and Intelligence*”, do matemático inglês Alan Turing. O autor aponta que se uma máquina conseguisse passar em um determinado teste (posteriormente a ser conhecido como teste de Turing), o ser humano conseguiria ter evidências da inteligência artificial de fato. O Teste de Turing envolvia um ser humano (chamado de juiz), que perguntava questões para duas outras entidades, através de um terminal; um deles era humano e o outro uma máquina. Se o juiz não conseguisse distinguir a diferença entre os dois, então o computador teria passado no teste. (TURING, 1950)

Durante os anos seguintes, foram realizadas diversas pesquisas e aplicações práticas envolvendo Inteligência Artificial, como por exemplo, o caso do sistema ELIZA. Tal ferramenta, criada em 1966 e com o intuito de simular um psicoterapeuta, era bastante utilizada e apresentava resultados impressionantes para a época, porém ainda assim esbarrava em problemas quando era colocado em situações as quais não possuía variáveis para as respostas a serem dadas aos usuários. Por mais efetivo que fosse, a Inteligência Artificial ainda esbarrava em um problema: o senso comum. (BERKELEY, 1997)

Berkeley (1997) ressalta esse problema para a Inteligência Artificial, mencionando que a área ainda não conseguiu superar o problema do senso comum, fazendo uma analogia com o supercomputador HAL 9000, da obra “2001: Uma odisseia no espaço”. O autor exemplifica:

Se a maioria das pessoas têm conhecimento de que o Presidente Clinton está em Washington, então também sabem que sua perna direita está lá também. Isso pode parecer trivial para os humanos, porém não é trivial para sistemas de Inteligência Artificial. Na realidade, isso é uma instância a qual começou a ser denominada "O problema do conhecimento do senso comum". Um sistema computacional apenas sabe o que lhe foi explicitamente instruído. Não importa a capacidade de um sistema; se o mesmo sabe que o presidente está em Washington, mas não sabe que sua perna direita está lá também, então irá parecer que não é tão inteligente assim. Claro que é possível informar ao computador que uma determinada pessoa está em um lugar e sua perna esquerda também está lá, porém isso é

apenas o começo do problema. Existem uma quantidade imensa de dados e fatos que precisam ser programados. Por exemplo, nós também sabemos que se o Presidente Clinton está em Washington, seus lábios também estão lá e por aí vai. Pela perspectiva da Inteligência Artificial, a dificuldade está em capturar todos esses fatos. O problema do conhecimento do senso comum é uma das principais razões pelas quais não temos computadores inteligentes da ficção científica, como o HALL 9000 (BERKELEY, 1997, Tradução nossa)

Desde 1997, vários avanços tecnológicos foram alcançados, permitindo um desenvolvimento significativo no que diz respeito à Inteligência Artificial. Porém, ainda assim, não existem computadores com a capacidade de pensar por si só, mas replicar padrões cada vez mais complexos. Essa característica pode ser um dos principais pontos na mudança da área, voltando-se cada vez mais para a emulação do cérebro humano e seus padrões comportamentais.

MARR (2016) aponta a mudança de conceito de Inteligência Artificial:

Como tecnologia, e também analisando nosso entendimento de como nossas mentes funcionam tem avançado, nosso conceito do que constitui a Inteligência Artificial modificou-se. Ao invés de aumentar cálculos complexos, a pesquisa no campo se concentrou em replicar o processo de tomada de decisão dos humanos e executar tarefas se assemelhando cada vez mais aos humanos (MARR, 2016, p.01, Tradução nossa)

Tal modificação do conceito propiciou o surgimento de um campo inserido nessa grande área, chamado *Machine Learning*, pode ser entendido como “...o Estado da Arte no campo de Inteligência Artificial, com ferramentas promissoras para provocar mudanças na indústria e sociedade”. (MARR, 2016, p.01)

Por sua vez, Nilsson (1998) a conceitua como:

Machine learning geralmente se refere às mudanças em sistemas que realizam tarefas associadas com a Inteligência Artificial (IA). Tais tarefas envolvem reconhecimento, diagnósticos, planejamento, controle

robótico, predição, etc. As “mudanças” podem ser tanto melhorias em sistemas já em funcionamento quanto sínteses ab initio em novos sistemas (NILSEN, 1998, P.02, Tradução nossa)

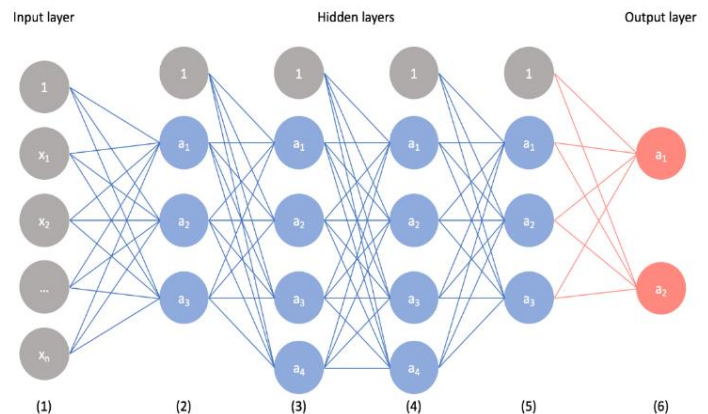
Deep Learning, ou Aprendizado profundo, pode ser considerado como uma subárea de Machine Learning, focando-se em resolver problemas do mundo real. O Deep Learning se foca diretamente em um conjunto específico de algoritmos e os aplica para resolver qualquer problema que requer “pensamento”, seja ele humano, ou artificial. Uma de suas principais características é a capacidade de analisar uma grande quantidade de dados de entrada de forma não linear, permitindo assim uma análise complexa dos dados e resultados com maior acurácia. (MARR, 2016)

É importante destacar que as técnicas de Deep Learning estão intrinsicamente associadas às redes neurais profundas, ou conhecidas como Deep Neural Networks (DNN). Redes Neurais são abstrações matemáticas e computacionais de processos biológicos que acontecem no cérebro humano. De forma mais específica, simulam o processo de transferência entre neurônios interligados, quando estimulados, no caso podendo gerar uma nova informação.

Uma rede neural pode possuir uma ou múltiplas camadas. Utilizando como exemplo uma rede com três camadas, teríamos a camada de entrada (input), em que os “nós” (nodes) recebem os dados; a camada intermediária ou escondida (*Hidden*), na qual é feito processamento e a extração de características; e a camada de saída (Output), que conclui e apresenta o resultado final. Quanto maior o número de camadas, melhor a capacidade de aprendizado. Tal processo é conhecido como Propagação (*Forward Propagation*).

Obviamente que existe a necessidade de diferenciar o processamento de inputs e outputs, já que se fossem colocados sempre os mesmos valores em cada nó, o resultado seria o mesmo. Para resolver tal situação, são criadas funções que atribuem a um nó (nodes) uma unidade especial, chamado de Bias, que permite uma melhor adaptação, por parte da rede neural, ao conhecimento a ela fornecido. Cada ligação (*links*) possui um peso, chamado de *Weight*. Através da variação desses dois elementos, é possível realizar os

Figura 1: Redes Neurais



Exemplo de Redes Neurais “Forward Propagation”.
Fonte: www.jeremyjordan.me

cálculos necessários para que a máquina possa chegar próximo ao valor da predição.

Os algoritmos de *Deep Learning* utilizam redes neurais de múltiplas camadas para reconhecimento de padrões e aprendizado, como por exemplo detecção e classificação de imagens e linguagens escritas e faladas. Uma das principais características do *Deep Learning* é sua não linearidade e análise de grandes quantidades de dados, conseguindo assim uma representação complexa e abstrata dos dados formando uma classificação ordenada

Aponta-se que este é apenas um modelo de redes neurais. Existem diversos outros, como por exemplo redes convolutivas, que tem como objetivo a análise e classificação de imagens, por exemplo. Porém, como mencionado acima, o detalhamento de cada modelo seria extenso e não caberia neste trabalho e por isso, optamos por apresentar um dos modelos mais conhecidos, visando representar o conceito discutido.

3.2. Deep Learning e suas potencialidades na Classificação Arquivística

Embora um dos objetivos do trabalho seja discutir o processo classificatório na prática arquivística, é necessário ressaltar que tal processo está presente nos seres humanos desde o começo de sua existência, utilizando-se dele para buscar entender e representar os fenômenos e características do mundo em que vive.

Em seu trabalho de reflexão sobre os aspectos sócio-políticos da Classificação de um modo geral e da Classificação no contexto Arquivístico, Assis (2012) afirma que:

Os modelos classificatórios apresentam-se como formas de organizar o mundo conhecido pelo ser humano, ou mesmo aquele ainda desconhecido. Classificamos as realidades hierarquizando-as e subordinando-as às lógicas produzidas pelo pensamento. Colocam-se como necessárias no processo de aprendizagem e de apreensão do mundo que nos cerca. Nesse sentido, o esforço do homem ocidental está na composição exaustiva de categorias conceituais que deem conta de explicar o mundo. (ASSIS, 2012, P. 28)

Ao aplicarmos tal processo na prática arquivística, podemos caracterizá-lo como uma de suas principais atividades, já que através desse processo é possível atribuir classes aos variados documentos produzidos por uma instituição/empresa. Tarciso aborda o conceito de Classificação na prática Arquivística, afirmando que:

Na Arquivística, a classificação foi reconhecida pelos canadenses (Couture, 1999) como uma das sete funções arquivísticas. E, hoje, podemos entendê-la como uma função matricial do quefazer arquivístico. O coração das práticas arquivísticas, que para Lopes (1996) é formado pelas funções classificação, avaliação e descrição, tem a classificação como ponto de partida para a realização das outras duas funções. (SOUZA, 2012, p. 04)

Tal situação se acentuou com a crescente utilização de tecnologias digitais para o gerenciamento de documentos, diariamente produzindo novos tipos documentais, fazendo com que o arquivista precise estar em constante atualização com o desenvolvimento das mesmas, além de necessitar de um arcabouço teórico mais amplo para dar classes a documentos anteriormente não previstos em manuais clássicos do tema.

O próprio autor acima citado apresenta que uma das maiores dificuldades no trato com a classificação de documentos arquivísticos ocorre em torno da imprecisão terminológica. Seu trabalho, conforme ele mesmo aponta, é buscar contribuir para

uma precisão terminológica. Para ele, a classificação é uma ação mental que busca construir categorias a serem utilizadas no ordenamento dos documentos (SOUZA, 2008).

Podemos considerar que cada conjunto documental possui documentos com as mais diversas características, como por exemplo documentos fiscais, imagens, administrativos relacionados às atividades-meio, documentos da atividade-fim de um órgão/empresa, sonoros, audiovisuais, entre diversos outros. Esses são apenas alguns exemplos do universo multifacetado no qual o arquivista se depara diariamente. Classificar por si só é uma atividade carregada de subjetividade, e por mais que existam manuais e guias, alguns documentos possuem características passíveis de serem classificados em mais de uma tipologia. Por isso, é um processo que demanda tempo e esforço, além de estar sempre associado ao viés do profissional.

Como discutimos anteriormente, uma das vantagens dos algoritmos de Deep Learning é otimizar ao máximo o viés na análise classificatória; por essa razão, com a entrada de dados inserida de forma correta, baseada no conhecimento dos profissionais de determinada instituição, a atividade de classificação seria realizada de forma mais eficaz, apresentando dados e análises que poderiam passar despercebidas pelo profissional humano.

Vale destacar que os algoritmos de Deep Learning fazem parte da chamada “Inteligência Artificial leve”, ou seja, são programados para executar especificamente uma função. Tais aplicações não se desenvolvem ou criam atribuições para as quais não foram programadas, ao contrário do que a indústria cinematográfica prega equivocadamente, em produções como “O Exterminador do Futuro” (1985) e “2001: Uma odisseia no Espaço” (1968), que retratam inteligências artificiais extremamente avançadas, possuindo inclusive consciência e conceitos relacionados com a moral.

Por exemplo, analisando o padrão classificatório utilizado pelo Arquivo Público do Estado de São Paulo, que é baseado em funções e atividades, poderíamos ter um documento classificado como “Nota fiscal de compra de produtos de limpeza”, (Tipo + ação(verbo) + objeto), e normalmente a classificação feita pelos profissionais não prevê uma análise detalhada do documento,

especialmente pela demanda a qual o arquivista está submetido, sendo responsável pela organização, administração e acesso ao acervo.

Utilizando algoritmos diversos na análise dessa tipologia documental, poderíamos ter dados mais complexos e estruturados sobre tal documento; um algoritmo poderia ser responsável especificamente por analisar características intrínsecas ao mesmo, como por exemplo elementos textuais e imagéticos presentes, verificando o assunto; já outro algoritmo em conjunto poderia analisar o valor e o tipo de produto comprado, e através de análises em tempo real, até mesmo verificar chamadas de preços e propor à empresa ou instituição novas opções de negócio para baratear custos. Essas são apenas algumas das possibilidades presentes.

A análise e classificação de imagens também poderia ser uma das possíveis aplicações de algoritmos de Deep Learning; nem sempre o profissional tem conhecimento do contexto no qual aquela imagem foi feita, ou então quem estava presente nela. Um programa poderia analisar os *pixels* da imagem, e através de técnicas como reconhecimento facial, detectar (caso possível) as pessoas presentes, baseando-se em critérios comparativos com outras imagens do acervo, na Internet ou em outras bases de dados disponíveis. Além disso, faria a indexação de imagens utilizando descritores padronizados e menos sujeito a vieses ou erros de digitação, facilitando assim a recuperação da informação.

O acesso à informação também é um ponto a ser debatido, especialmente devido as potencialidades que os algoritmos podem vir a oferecer. Através da análise das consultas de um determinado documento, seria possível traçar o perfil dos usuários e com os dados resultantes desta análise, criar mecanismos de sugestão de documentos similares ou então indicar certos documentos que poderiam vir a interessar outros usuários com perfis semelhantes. Isso automatizaria e facilitaria de forma significativa a busca por informação de pesquisadores e usuários de um artigo.

Casos reais podem ser mencionados, como por exemplo a ferramenta *History Lab*, desenvolvida pela Fundação Getúlio Vargas em parceria com a *Columbia University*. Tal ferramenta utiliza técnicas de mineração textual para analisar documentos

históricos e reuni-los em dossiês temáticos, baseando-se na relação verificada entre a informação contida documentos. Tal aplicação conseguiu criar grupos temáticos com uma precisão significativa e auxiliou o trabalho de pesquisadores, tendo em vista que a análise unitária de cada documento demandaria tempo e estaria sujeita a erros dos mais diversos tipos. (FGV, 2017)

Destaca-se a interdisciplinaridade presente no trabalho mencionado acima. Tal aplicação abrangeu tanto profissionais da Tecnologia da Informação, como profissionais das Humanidades e historiadores. Tal diálogo também se faz necessário na área arquivística, pois se torna inviável para um profissional de computação desenvolver de forma isolada algoritmos de Deep Learning e entender o contexto de produção de documentos de uma empresa ou instituição.

Estas são apenas algumas das possibilidades apresentadas, já que os algoritmos de Deep Learning podem propiciar inúmeras outras. Porém atenta-se para a não glamorização de tais técnicas fundamentadas em si mesmas. É necessária a supervisão constante dos profissionais para verificação de como as mesmas estão realizando as funções para as quais foram desenvolvidas. Como mencionado acima, a Inteligência Artificial não é uma capacidade cognitiva atribuída a máquina, mas sim uma forma de automatizar tarefas que demandam uma análise massiva de dados. A participação humana é essencial para isso.

4. Considerações finais

Embora seja uma área de discussão extensa, percebe-se a necessidade de considerar as possíveis aplicações do *Deep Learning* na prática de Classificação Arquivística. Com a produção contínua de documentos digitais, de forma muitas vezes não estruturada e organizada, a tarefa do arquivista em classificá-los poderia ser facilitada. Além disso, os diversos tipos de algoritmos abrangem uma grande parte da produção de documentos, com seus tipos e características diversas.

Por meio do *Deep Learning*, seria possível criar sistemas que analisassem uma quantidade massiva de dados e utilizar tais informações para classificar os documentos e criar contextos não percebidos pelos

profissionais, além de gerencia-los de forma automatizada nas etapas da Gestão Documental, dependendo das instruções programadas e dos tipos de algoritmos utilizados, que poderiam variar para cada tipo documental.

Talvez por esse motivo, seja necessário que o profissional arquivista utilize as tecnologias que estão sendo difundidas atualmente para auxiliar em processos que demandariam tempo e esforço, podendo ser facilmente automatizados, e assim, permitindo ao profissional exercer tarefas gerenciais, além de obter uma maior acurácia no processo de classificação, que por si só é considerado subjetivo e pode variar de forma significativa dependendo de cada conjunto.

Portanto, para alcançar uma eficácia e eficiência na utilização de tais técnicas, é necessário que haja estudos prospectivos da área de Arquivologia em torno da Inteligência Artificial, possibilitando assim o entendimento de como tais algoritmos funcionam e os aplicando em seu cotidiano, juntamente com profissionais de Tecnologia da Informação (T.I.).

A utilização da Inteligência Artificial em todos os setores vem crescendo cada vez mais; indústrias, saúde, marketing, bolsa de valores são exemplos comuns que empregam essas tecnologias para um melhor aproveitamento de seus recursos. A área informacional está sendo influenciada diretamente por esse novo paradigma, e para tentar entender e utilizar tais tecnologias para melhor aproveitamento e execução da prática arquivística, é necessária uma atualização de seus conceitos e práticas.

Referências

- ARQUIVO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Plano de Classificação e Tabela de Temporalidade de Documentos da Administração Pública do Estado de São Paulo: Atividades-Meio. São Paulo: Arquivo do Estado, 2005.
- ASSIS, João Marcus. F. Imaginação classificatória e cultura documental. *Informação Arquivística*, Vol. 1(1), p. 27–47, 2012.
- BERKELEY, Istvan. *What is Artificial Intelligence?* University of Louisiana at Lafayette, 1997. Disponível em: <
http://www.ucs.louisiana.edu/~isb9112/dept/p
hil341/wisai/WhatIsAI.html>. Acesso em 17 de
Out. 2017.
- BUDUMA, Nikhil. *Fundamentals of Deep Learning*. California: O'Reilly Media, Inc., 2017. 298p.
- COUTURE, Carol, Jocelyne Martineau and Daniel Ducharme. 1999. *A formação e a pesquisa em Arquivística no mundo contemporâneo*. Brasília: Finattec.
- DEEPLARNING.TV. *Deep Learning Simplified*. Youtube, 17 dez. 2015. Disponível em:
<https://www.youtube.com/channel/UC9OeZk
Iwhzfv_-Cb7fCikLQ>. Acesso em: 29 out. 2017.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Retrospectiva 2017: FGV usa Inteligência Artificial para criar sistema inédito de garimpo de texto**. FGV, 2017. Disponível em: <
https://portal.fgv.br/noticias/retrospectiva-
2017-fgv-usa-inteligencia-artificial-criar-sistema-
inedito-garimpo-texto>. Acesso em 07 jun. 2018.
- GOODFELLOW, Ian.; BENGIO, Yoshua.; COURVILLE, Aaron, **Deep Learning**. *Nature*, v. 521, n. 7553, 2016. 800p.
- KRIZHEVSKY, Alex.; SUTSKEVER, Ilya.; GEOFFREY E. Hinton. **ImageNet Classification with Deep Convolutional Neural Networks**. *Advances in Neural Information Processing Systems 25 (NIPS2012)*, p. 1–9, 2012.
- MARQUES, Maria Raquel Lisboa. C. **Classificação de Documentos em Organizações Contemporâneas: Uma Abordagem Metodológica**. 2012. 128p. Dissertação (Mestrado em História Social). – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- NATIONAL ARCHIVES OF AUSTRALIA. *Overview of Classification Tools for Records Management*. jul. 2003. 42p.
- NILSSON, Nill J. *Introduction to Machine Learning*. *Machine Learning*, v. 56, n. 2, p. 387–99, 2005.

SCHMIDHUBER, Jurgen. *Deep Learning in neural networks: An overview*. Neural Networks, v. 61, p. 85–117, 2015.

SOUSA, Renato Tarciso Barbosa de. **Classificação de documentos arquivísticos: trajetória de um conceito**. Arquivistica.net. Rio de Janeiro, v.2, n. 2, p 120-142, ago./dez. 2006 p. 138.

_____. **Classificação em arquivística: trajetória e apropriação de um conceito**. 2004. 237p. Tese (Doutorado em História Social). – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

_____. A classificação como função material do que-fazer arquivístico. In.: SANTOS, Vanderlei Batista dos (org.). **Arquivística. Temas contemporâneos: classificação**. Preservação Digital. Gestão do Conhecimento. Distrito Federal: SENAC, 2008.

_____. **Alguns Apontamentos sobre a Classificação de Documentos de Arquivo**. Brazilian Journal of Information Science, v. 8, n. 1/2, p. 1–24, 2014.

TOWARDS DATA SCIENCE. *Machine learning fundamentals (II): Neural networks*. Disponível em: <<https://towardsdatascience.com/machine-learning-fundamentals-ii-neural-networks-f1e7b2cb3eef>>. Acesso em 07 jun. 2018.

COMPARANDO A LITERATURA LUSÓFONA COM OUTRAS LITERATURAS: RECURSOS PARA LEITURA A DISTÂNCIA EM PORTUGUÊS

COMPARING LUSOPHONE LITERATURE WITH OTHER LITERATURES: RESOURCES FOR DISTANT READING IN PORTUGUESE

Diana Santos ¹
Cláudia Freitas ²
João Marques Lopes ³

Resumo. Após apresentar alguns recursos existentes para o estudo da literatura lusófona, nomeadamente os corpos OBRAS, Vercial, NOBRE, Tycho Brahe e Colonia, explicamos como juntos dão origem ao que chamamos Literateca. Apresentamos de seguida o plano de criação de um recurso multilíngue para comparar várias literaturas no âmbito da ação COST 16204, DISTANT READING, financiada pela União Europeia. Terminamos sugerindo brevemente vários usos literários dos mesmos recursos e relatando trabalho em progresso.

Palavras-chave: literatura lusófona, leitura distante, leitura a distância, literaturas de língua portuguesa, corpos linguísticos

Abstract. After presenting some resources for studying literature in Portuguese (lusophone literature), namely the following corpora: Vercial, OBRAS, NOBRE, Tycho Brahe and Colonia, we explain what we call Literateca. We introduce the EU-funded COST action 16204 (DISTANT READING) and its aim to compare different European

literatures. We end by describing some literary uses of these corpora and work in progress.

Keywords: Lusophone literature, literature in Portuguese, Portuguese literature, Brazilian literature, distant reading, language corpora.

1. Corpos literários

A literatura é um dos melhores exemplos de língua (os escritores são, por definição, aqueles que a manejam melhor), e por isso há muitos corpos⁴ linguísticos que contêm textos literários, sobretudo se são paralelos, visto que a literatura é o género de texto mais traduzido. Contudo, até há muito pouco tempo os corpos literários não eram criados para responder especificamente a perguntas de viés literário. Muito pelo contrário, eram apenas empregues para problemas linguísticos, mesmo quando esses problemas linguísticos tinham como objetivo iluminar a literatura.

Tal tem começado a mudar com os estudos propostos por Franco Moretti (Moretti, 2000) e Mathew Jockers (Jockers, 2013) dando ensejo a uma nova disciplina de leitura a distância, ou leitura distante, ou, ainda, leitura distanciada⁵. Para esses autores, os problemas que pretendem estudar são genuinamente literários, a nível de escala e a nível de perguntas, e debruçam-se sobre a literatura ou as literaturas como um todo e não sobre obras ou autores em particular. (Embora não excluam, evidentemente, a consideração de obras e assuntos específicos.) Usando a metáfora do macroscópio, instrumento conceitual que permite ver um dado objeto ou paisagem a diferentes distâncias, e àquela que for pertinente para a pergunta em questão, a leitura a distância permitirá responder a perguntas sobre grandes quantidades de obras literárias, tal como a linguística com corpos antes dela permitiu

¹ Doutora, Linguatca e Universidade de Oslo, Portugal e Noruega; d.s.m.santos@ilos.uio.no

² Doutora, PUC-Rio e Linguatca, Brasil, Portugal; claudiafreitas@puc-rio.br

³ Doutor, Linguatca e Universidade de Lisboa, Portugal; marqueslopes1928@hotmail.com

⁴ Ao longo do artigo, e propositadamente, usamos a grafia corpo/corpos, como advogado em Santos (2008) e a grafia corpus/corpora. Considerando a co-autoria e as diferentes nacionalidades dos autores, optamos por não uniformizar o texto segundo uma das variantes (do Brasil ou de Portugal).

⁵ Nenhuma destas traduções parece consensual. Para uma das autoras, “a distância”, como em “ensino a distância”, atribui frequentemente à dimensão não-presencial um caráter paliativo, trazendo a conotação de “maneira remediada de leitura”. Para outra das autoras, “distanciada” remete à palavra “distanciamento”, atitude frequentemente invocada em atividades analíticas e críticas, dando a impressão errada de que é ou deve ser menos emocional. E o mesmo se verifica em relação à palavra “distante”. Ora a nossa concepção de “distant reading” denota apenas uma outra maneira de olhar e analisar a literatura, complementar a um “close reading”. Por isso, e dada este desconforto com os vários termos possíveis, é bem provável que ainda não tenha sido encontrada a palavra certa para esta atividade em língua portuguesa!

responder a tendências e a caracterizações de tipos de textos distintos recorrendo à quantidade.

Para podermos ler a distância em português, precisamos de ter bastantes obras literárias acessíveis e identificadas como obras literárias, e é por essa necessidade básica que começamos, portanto, o nosso artigo: a descrição dos corpos literários já existentes para a nossa língua, e a sua junção num projeto infraestrutural que os reúne e caracteriza.

1.1 O corpo Vercial

Este corpo foi obtido usando a digitalização de obras de literatura portuguesa pelo projeto Vercial, através da autorização do seu promotor, Leon de Carvalho, concedida à Linguateca em 1999. Informação detalhada sobre o conteúdo, com base em que versões, e revista por quem, encontra-se em https://www.linguateca.pt/acesso/lista_de_obras_Vercial.txt

1.2 O corpo OBRas

O corpo OBRas (Obras Brasileiras) resultou da nossa vontade de termos um acervo equivalente para a literatura brasileira, e foi iniciado num sistema de voluntariado entre Anya Campos e as duas autoras deste artigo, que conseguiram alunos e bolsistas para fazer esse trabalho. Este corpo está portanto em constante atualização e aumento, veja-se https://www.linguateca.pt/acesso/lista_de_obras_OBRas.txt

1.3 O corpo NOBRE

Este corpo, denominado Novas OBRas publicadas na Europa, foi criado já em 2018 para resolver o problema de aumentar o número de obras de literatura portuguesa ou lusófona, vindas de outras origens que não o projeto Vercial, projeto de que recebemos todas as obras na mesma altura, em 1999. Uma das explicações para o título provém da iniciativa COST chamada *Distant Reading for European Literary History* em que é necessário, como explicado na secção 2, coligir obras em português que tenham sido publicadas na Europa (quer como primeira edição, quer até dez anos depois da publicação noutro país, como poderá ser o caso de vários clássicos brasileiros). Da mesma forma que os dois corpos anteriores, a sua composição está em https://www.linguateca.pt/acesso/lista_de_obras_NOBRE.txt

1.4 O corpo Tycho Brahe

O Corpus Histórico do Português Tycho Brahe é um corpo eletrónico anotado, composto de textos em português escritos por autores nascidos entre 1380 e 1845, compilado pela Universidade de Campinas (Galves et al., 2017). A sua página principal é:

<http://www.tycho.iel.unicamp.br/corpus/index.html>
Ainda que o objetivo deste corpo não fosse primordialmente o estudo da linguagem literária, contém muitas obras relevantes nessa categoria, além de ter um cuidado filológico muito salutar em relação aos textos e às versões usadas. Seleccionamos deste corpo as obras de cariz narrativo, dissertativo e dramático que consideramos fazerem parte do espólio literário lusófono, embora não necessariamente ficcionais.

1.5 O corpo COLONIA

O corpo COLONIA é um corpo eletrónico anotado compilado para pesquisa sobre a história da língua portuguesa, com textos escritos entre 1500 e 1936, desenvolvido pela Universidade de Colónia (Zampieri & Becker, 2013). A sua página principal é <http://corporavm.uni-koeln.de/colonia/>. Existem muitos textos que também fazem parte dos corpos anteriores, o que levou à criação da infraestrutura Literateca, explicada na secção 3.

2. A ação COST 16204, para a história da(s) literatura(s) europeia(s)

Os presentes autores encontram-se associados, em graus diversos, à ação COST *Distant Reading for European Literary History* (COST 16204), descrita em www.distant-reading.net. As ações COST são iniciativas financiadas pela União Europeia para apoiar projetos com vários intervenientes, cujos objetivos necessitem da perícia e do conhecimento existente em diferentes países e línguas. Tal serviu como catalisador para iniciar a criação de mais um corpo literário, neste caso multilíngue e também multiliterário, que permitisse comparar e desenvolver estudos sobre várias literaturas, e contribuísse também para o desenvolvimento de ferramentas computacionais e para a proposta de novas hipóteses sobre a literatura.

Inspirada pelos já citados trabalhos de Moretti, Jockers e pelo de Schöch (o principal

proponente dessa ação, ver Schöch (2017)), uma das vertentes desse trabalho é criar o ELTEC com cem (ou mais) romances e novelas (“novels” em inglês) num conjunto apreciável de línguas e literaturas. Embora como projeto europeu tenha o foco na literatura europeia, foi nossa opinião de que não poderíamos deixar passar esta oportunidade para também estudar a literatura lusófona, ou melhor, todas as literaturas em português, construindo recursos semelhantes como parte do projeto, e aplicando os mesmos métodos e ferramentas.

Duas razões principais temos para esta postura: a primeira, a de que as literaturas “nacionais” não coexistem necessariamente com independências políticas. Por exemplo, as literaturas angolana e moçambicana podem ter um traço africano muito antes da independência destes países. Por outro lado, o facto de serem publicados na Europa (neste caso, obras africanas ou timorenses em Portugal ou, no caso de muitos livros brasileiros, publicados inicialmente em França) não legitima a consideração destes como parte da literatura europeia.

A outra, e mais importante do ponto de vista prático, tem a ver com a filosofia da Linguaterra, que é um projeto de recursos para a língua portuguesa, independentemente da sua variedade ou variante nacional; veja-se, por exemplo, Santos (2009) ou Santos (2015). Estamos convencidos de que a língua portuguesa, que os escritores lusófonos têm em comum, os aproxima mais do que a qualquer outra literatura, por mais importante e marcante que esta seja. Essa é uma convicção que poderá ser confirmada ou infirmada com este projeto. Mas, de um ponto de vista de engenharia, as ferramentas podem e devem ser as mesmas. Por isso, para nós faz todo o sentido considerar a literatura lusófona como um todo, para depois observar as diferenças segundo vários eixos (temporais, de género, de escola literária, etc.), e não só ou especialmente o nacional.

Daí resulta que, embora o COST tenha de produzir uma coleção exclusivamente europeia que se referirá provavelmente a obras apenas de autores portugueses, e que ficará muito provavelmente a cargo dos representantes de Portugal na ação COST,

nós propomo-nos criar, simultaneamente, uma coleção alargada (“extended collection” na terminologia do projeto), que abranja e represente a literatura lusófona, e não apenas a literatura portuguesa. É sobre essa coleção que nos debruçamos aqui, começando por explicar o que é a Literateca, que será a infraestrutura na qual basearemos a nossa coleção.

3. A Literateca, ambiente para o estudo da literatura em português⁶

A Literateca pode ser descrita como uma infraestrutura que seleciona as obras literárias dos corpos acima referidos (e de outros corpos que aqui não serão discutidos, porque englobam apenas excertos de obras), garantindo a não duplicação de textos e o seu tratamento uniforme, com uma série de ferramentas associadas.

Todo este acervo, anotado sintaticamente pelo PALAVRAS (Bick, 2000), contendo informação sobre vários campos semânticos descritos noutras publicações, assim como indicações de autor, obra, data e género literário, pode ser consultado e usado para estudos de literatura de língua portuguesa. Parece-nos, por isso, importante apresentá-lo aqui, indicando que está em contínuo desenvolvimento, aberto a mais obras e a melhoria e adição nas anotações. Consideramos a Literateca mais do que um corpo, visto que é um ambiente especializado de consulta e pesquisa, inspirado na Gramateca (Santos, 2014).

De momento (junho de 2018), a Literateca contém 716 obras distintas (de 169 autores diferentes), incluindo crônicas, cartas (como a do Descobrimento do Brasil), sermões e mesmo atas de congregações (coligidas pelo projeto Tycho Brahe); contém atualmente cerca de 200 obras em prosa (romances e novelas) publicadas no período 1850-1919 (o período sobre o qual a ação COST se debruça). Uma questão associada é justamente a contabilização das obras, quando temos formas originalmente publicadas como coletâneas: em um livro de novelas⁷, por exemplo, devemos considerar como obra o livro completo, ou cada novela constitui uma obra? E quando um romance foi publicado em

⁶ É certo que neste caso estamos a estudar apenas a literatura escrita originalmente em português, mas a Literateca, por incluir nomeadamente também já algumas traduções para português efetuadas

por escritores portugueses e brasileiros, pode ser mais geralmente descrita como literatura em português (original ou traduzida).

⁷ Veja-se, por exemplo, as *Novelas do Minho* de Camilo Castelo Branco, ou os *Serões da Província* de Júlio Dinis.

vários volumes, é uma obra só, ou são tantas quantos os volumes?

Num primeiro momento, é possível fazer uma série de contagens sobre os textos que depois podem ser alvo de tratamento estatístico, veja-se Santos (2008); outras tecnologias, como os modelos de tópicos (“topic models”) e as redes de personagens, estão de momento sendo desenvolvidas de forma a também serem disponibilizadas como um serviço ao usuário. Aqui vamos nos concentrar sobre algumas anotações que estamos, neste preciso momento, adicionando.

3.1 A indicação da escola literária

Uma das variáveis que pode ser relevante para o estudo da história da literatura é exatamente a corrente literária em que uma dada obra se enquadra, e essa foi uma das nossas primeiras preocupações. Sabendo que existem opiniões diferentes entre os especialistas, e que, além disso, uma dada obra pode ser incorporada em mais do que uma escola, decidimos marcá-la com todas as correntes literárias nas quais havia sido classificada pelos teóricos.

Como é sobremaneira sabido, o enquadramento das obras na taxinomia dos gêneros e dos movimentos literários não é uma tarefa linear. Para ficarmos apenas com um exemplo referente à problemática da inserção de uma obra canônica no respetivo movimento literário, pensemos nos debates e nas dificuldades suscitados por *O Ateneu*, de Raul Pompeia.

Não cabendo fazer aqui a discussão pormenorizada do assunto, limitamo-nos a sinalizar que esse romance tem uma longa recepção crítica em que uns o consideram naturalista ou realista, outros o taxam de impressionista, outros indicam o predomínio do simbolismo e há ainda quem assinale o expressionismo ou o cruzamento de duas ou mais escolas no seu interior. Em Araújo (2011) e Quintale Neto (2007), encontra-se uma discussão apurada dessas polémicas taxinómicas a respeito de *O Ateneu*, pelo que remetemos o leitor interessado para tais referências. Na Literateca, e não querendo escolher entre as várias escolas, esta obra está marcada como

“impressionismo_naturalismo_realismo_simbolismo”.

3.2 A indicação das personagens

Uma questão importante (pelo menos na literatura do período que estamos a tratar) é a identificação das personagens de cada obra, garantindo, adicionalmente, que as várias formas de a identificar são entendidas como uma só personagem. No romance *Dom Casmurro*, por exemplo, não há uma única personagem cuja menção seja feita sempre da mesma maneira. Bentinho é o campeão de alcunhas: *Bentinho*, *Dom Casmurro*, *Santiago*, *Bento*, *Doutor Santiago*, *Padre Bentinho* e *Sr. Bentinho*. Assim, é preciso escolher um nome que funcione como agregador das diferentes menções. Por outro lado, e ainda na mesma obra, tivemos como desafio desambiguar personagens de mesmo nome (pois um foi nomeado em homenagem ao outro), caso de *Ezequiel Escobar* e *Ezequiel Santiago*.

Ainda com relação às personagens, lembramos que nem todas as referências a pessoas, em uma obra, são personagens em sentido estrito: nomes próprios podem se referir a personagens históricas ou fictícias de outras épocas, evidenciando influências e referências. Detalhamos este ponto a seguir.

3.3 Uma pré-anotação de entidades mencionadas

Contrastando com os textos jornalísticos ou científicos, os nomes próprios em textos literários representam geralmente os seguintes tipos de entidades: personagens fictícias (de literatura ou mitologia), escritores, personagens históricas, por um lado, e localizações, muitas vezes ficcionais. Resolvemos pois fazer uma primeira separação entre três tipos de pessoa: Personagem, Pessoa ficcional e Pessoa histórica⁸. O primeiro tipo refere-se às personagens da obra em questão; pessoas ficcionais referem-se a personagens de outras obras, como *Otelo* e *Ulisses*; e pessoas históricas referem-se a figuras como *Camões* e *Homero*.

Quanto às personagens da obra propriamente, indicamos que consideramos como personagens, numa primeira análise, qualquer pessoa

⁸ Na sintaxe de anotação do AC/DC, os três tipos estão codificados no atributo sema da seguinte maneira: Pessoa:ficc, Pessoa:hist, e Pessoa:PERSONAGEM:NomedaPersonagem, em que o nome da

personagem refere-se ao seu identificador único, que escolhemos de forma a minimizar a sobreposição com outras obras.

Ainda quanto aos predicadores humanos, buscamos por estruturas sintáticas capazes de indicar caracterizações humanas, como predicativos e apostos, como ilustra a figura 3:

Figura 3: Linhas de concordância de predicadores humanos

id="Grãos de mostarda prosa:conto HC 1926": A Carinha era **bonita e nova**.
id="O Mulato prosa:romance AA 1881": Sabemos que **ela está tão pura** como dantes!
id="Ressurreição prosa:romance MdA 1872": Há dias em que se levanta meiga e alegre, outros em que toda **ela é irritação e melancolia**.
id="Uma lágrima de mulher prosa:romance AA 1880": E **Rosalina, meiga**, encarava com chorosa ternura o olhar sombrio de Miguel

Apresentamos na figura 4 caracterizadores humanos associados a personagens masculinas e femininas em alguns romances de Machado de Assis.

Figura 4: Distribuição de predicadores humanos quanto ao gênero da personagem



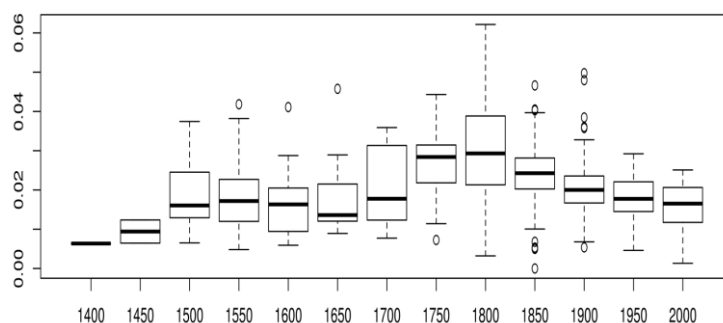
Outra exploração possível é procurar a existência de palavras ou expressões remetentes para obras anteriores, ou para fontes de inspiração, como é o caso de a menção de personagens de Camões ou de Shakespeare em obras mais modernas. Ou de sátiras ou comentários desdenhosos a rivais (a influência, afinal, pode ser positiva ou negativa). É interessante reparar que, apenas nos 9 romances de Machado de Assis na Literateca, existem referências a 27 pessoas históricas (a maioria autores!) e a 16 personagens literárias (incluindo personagens bíblicas).

Outra possibilidade é a marcação de algumas questões específicas (por exemplo a maternidade, ou a religião), além dos tópicos eventualmente obtidos automaticamente. Já marcamos um campo saúde, que pode ser interessante explorar: verificar a correlação

deste campo com os sentimentos, com o corpo humano, e com os avanços da ciência médica e psiquiátrica, dado que temas como a loucura ou personagens médicas serem bastante frequentes na literatura em português ao longo dos tempos – na época abrangida pelo COST, veja-se *O Alienista* ou *As Pupilas do Senhor Reitor*.

A questão da assinatura emocional, de um autor, de uma época ou de uma obra, é outro assunto que poderá contribuir para os estudos literários. E, como mostramos na figura 5 e argumentamos em Santos e Maia (2018), a diferença de atenção dada a diferentes emoções em diferentes períodos (literários) pode também iluminar a própria importância dessas emoções em português.

Figura 5: Referência a emoções ao longo do tempo na literatura lusófona, na Literateca, em valores relativos



Na apresentação oral que realizamos durante o HD-Rio (Santos, Freitas & Lopes, 2018), damos exemplos de mais trabalhos de outros autores, que convidamos a consultar.

5. Considerações finais

Apresentamos aqui os primeiros passos relativos à exploração, através da leitura distante, de uma coleção de obras de literatura de língua portuguesa, que insistimos em caracterizar como literatura lusófona. Descrevemos a necessidade de adicionar marcação e anotação específica de estudos literários, como gênero, escola, personagens, e tipo de nomes próprios envolvidos (pessoas históricas, personagens de ficção consideradas de cultura geral e, portanto, não explicadas, e outras pessoas ou entes, assim como locais).

Apresentamos também, centrando-nos principalmente na obra de Machado de Assis, uma série de caracterizações preliminares com base na anotação semântica existente nos corpos, seja sobre o corpo humano, sobre referência às emoções, ou sobre o próprio discurso.

Gostaríamos de enfatizar que nos encontramos apenas no início do que esperamos ser uma série de descobertas pelos mares nunca dantes navegados da leitura a distância na literatura em português, nas quais queremos convidar todos os leitores a tomar parte.

6. Agradecimentos

O trabalho aqui relatado enquadra-se na ação COST *Distant Reading for European Literary History (DISTANT READING)* CA16204, que é financiada pelo programa da comunidade Europeia *Horizon 2020*. Agradecemos à FCCN portuguesa o alojamento dos recursos nos seus servidores, e à UNINETT Sigma2, *the National Infrastructure for High Performance Computing and Data Storage in Norway*, pela atribuição de tempo computacional na rede de computadores Abel. Além disso estamos gratos a toda a equipa da Linguatca pela sua existência e pelos recursos que usamos.

7. Referências

- ARAÚJO, Francisco Magno da Silva. **O Ateneu e a nostalgia da forma**. Dissertação de mestrado, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2011.
- BICK, Eckhard. **The Parsing System "Palavras": Automatic Grammatical Analysis of Portuguese in a Constraint Grammar Framework**. Aarhus University Press, 2000.
- COST ACTION 16204. Disponível em: <https://e-services.cost.eu/files/domain_files/CA/Action_CA16204/mou/CA16204-e.pdf>. Acesso em 19 nov 2017.
- FREITAS, Cláudia; FREITAS, Bianca; SANTOS, Diana. QUEMDISSE?: Reported speech in Portuguese. In: CALZOLARI, Nicoletta et al. (Eds.). **Proceedings of the Tenth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2016)**. ELRA, p. 4410-4416, 2016.
- FREITAS, Cláudia; SANTOS, Diana; MOTA, Cristina; CARRIÇO, Bruno; JANSEN, Heidi. O léxico do corpo e anotação de sentidos em grandes corpora: o projeto Esqueleto. **Revista de Estudos da Linguagem**, v.23, n.3, p. 641-680, 2015.
- GALVES, Charlotte; Andrade, Aroldo Leal de; and Faria, Pablo. **Tycho Brahe Parsed Corpus of Historical Portuguese**. Dezembro, 2017. Disponível em: <<http://www.tycho.iel.unicamp.br/~tycho/corpus/texts/psd.zip>>. Acesso em 19 nov 2017.
- JOCKERS, Matthew L. **Macroanalysis: Digital methods and literary history**. University of Illinois Press, 2013.
- MORETTI, Franco. Conjectures on world literature. **New Left review** 1, Jan-Feb 2000, p. 54-68, 2000.
- MOTA, Cristina; SANTOS, Diana (Eds.). **Desafios na avaliação conjunta do reconhecimento de entidades mencionadas: O Segundo HAREM**. 2008. Disponível em: <<https://www.linguatca.pt/HAREM/actas/Livro-MotaSantos2008.pdf>>
- QUINTALE NETO, Flávio. **Idéias estéticas e filosóficas nos romances O Ateneu, de Raul Pompéia e Die Verrirungen des Zöglings Törless, de Robert Musil**. Tese de doutorado, USP, São Paulo, 2007.
- REIS, Carlos; LOPES, Ana Cristina M. **Dicionário de teoria da narrativa**, São Paulo, Ática, 1988.
- SANTOS, Diana. Corporizando algumas questões. In: TAGNIN, Stella E. O. & VALE, Oto Araújo (Eds.), **Avanços da Lingüística de Corpus no Brasil**, Editora Humanitas/FFLCH/USP, São Paulo, p.41-66, 2008.
- SANTOS, Diana. Caminhos percorridos no mapa da portuguesificação: A Linguatca em perspectiva. **Linguamática**, 1, 1, Maio de 2009, p. 25-58, 2009.
- SANTOS, Diana. Gramateca: corpus-based grammar of Portuguese. In: BAPTISTA, Jorge; MAMEDE, Nuno; CANDEIAS, Sara;

- PARABONI, Ivandré; PARDO, Thiago A.S. Pardo; NUNES, Maria das Graças Volpe (Eds.), **PROPOR 2014**, LNAI 8775. Heidelberg: Springer, p. 214-219, 2014.
- SANTOS, Diana. Corpora at Linguatca: Vision and roads taken. In: BERBER SARDINHA, Tony; FERREIRA, Telma de Lurdes São Bento (Eds.). **Working with Portuguese Corpora**. Bloomsbury, p. 219-236, 2014.
- SANTOS, Diana. Português internacional: alguns argumentos. In: TEIXEIRA, José (Ed.). **O Português como Língua num Mundo Global: problemas e potencialidades**. Centro de Estudos Lusíadas da Universidade do Minho, p. 49-66, 2016.
- SANTOS, Diana; MAIA, Belinda. Language, emotion, and the emotions: A computational introduction. **Language and Linguistics Compass**. 2018. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/lnc3.12279>>
- SANTOS, Diana; FREITAS, Cláudia; LOPES, João Marques. Ler e estudar a literatura lusófona como parte da literatura mundial: recursos para leitura distante em português. Apresentação no HD-Rio 2018, Rio de Janeiro, 9 a 13 de abril de 2018. Disponível em: <<https://www.linguatca.pt/Diana/download/SantosFreitasLopesHdRio2018.pdf>>
- SCHÖCH, Christof. Topic Modeling Genre: An Exploration of French Classical and Enlightenment Drama. **Digital Humanities Quarterly** v.11, n.2. 2017. Disponível em: <<http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/11/2/000291/000291.html>>. Acesso em 19 nov 2017.
- ZAMPIERI, Marcos; BECKER, Martin. Colonia: Corpus of Historical Portuguese. In: ZAMPIERI, Marcos; DIWERSY, Sascha (Eds.). **Non-standard Data Sources in Corpus-based Research**, Volume 5 de ZSM-Studien, Schriften des Zentrums Sprachenvielfalt und Mehrsprachigkeit der Universität zu Köln Shaker, p. 77-84, 2013.

8. Apêndice

Comandos usados para a obtenção dos dados, no contexto do serviço AC/DC, escolhendo o corpo Obras:

<<https://www.linguatca.pt/acesso/corpus.php?corpus=OBRAS>>

Em todos os casos, o tipo de resultado pretendido deve ser “Distribuição de lemas”:

Verbos de elocução associados a Capitu:

```
(@[sema="dizer.*"] [pos!="V.*"]* [pos!="V.*"]* [func!="<SUBJ.*" & sema="Pessoa:PERSONAGEM:Capitu"] | ([func="SUBJ">" & sema="Pessoa:PERSONAGEM:Capitu"] [pos!="V.*"]* [pos!="V.*"]* @[sema="dizer.*"]) within s;
```

Verbos de elocução associados a Bentinho:

```
(@[sema=".*dizer_.*" & obra="Dom.*" & pessnum="1S"] [pos!="V.*"]* [func!="<SUBJ.*"] | ([func!=".*SUBJ.*" & obra="Dom.*"] [pos!="V.*"]* @[sema=".*dizer_.*" & pessnum="1S"]) within s;
```

Comentários: (1) Como Bentinho é o narrador, a expressão é diferente, e especifica que os verbos devem estar na 1ª pessoa. (2) O fato de a língua portuguesa permitir a omissão do sujeito traz um desafio adicional à associação entre falas e personagens.

Verbos de elocução associados a todas as personagens de Dom Casmurro:

```
([sema=".*dizer_.*" & obra="Dom.*"] [pos!="V.*"]* @[func!="<SUBJ.*" & sema="Pessoa:PERSONAGEM.*"] | ([func="SUBJ">" & sema="Pessoa:PERSONAGEM.*" & obra="Dom.*"] [pos!="V.*"]* [sema=".*dizer_.*"]) within s;
```

Palavras do corpo em Memórias Póstumas de Brás Cubas:

```
[sema="corpo" & obra="Memórias.*"]
```

Modificadores de “olho” em Memórias Póstumas..., Quincas Borba e Dom Casmurro:

```
([sema="corpo" & autor="Mda" & obra="Memórias.*|Quincas.*|Dom.*" & lema="olho"] [pos!="V.*|N"]* @[func="N<" & pos!="PRP"]) | ([func=">N" & pos="ADJ|V"] [sema="corpo" & autor="Mda" & obra="Memórias.*|Quincas.*|Dom.*" & lema="olho"]) within s;
```

Algumas expressões para buscar predicadores humanos apenas femininos:

```
[pos="PROP" & func="SUBJ">" ] [lema="ser|estar"] [pos="ADV.*"]* @[temcagr!=".*PASS.*" & pos="ADJ|N|V" & gen="F" & func="<SC"]
```

```
[lema="ela" & func="SUBJ>"] [lema="ser|estar"]
[pos="ADV.*"]* @[temcagr!="*PASS.*" & pos="ADJ|N|V"
& gen="F" & func="<SC"]
[pos="PROP" & func!="P<"] ", " [pos="ADV.*"]*
@[func="N<PRED|.APP.*" & gen="F" & pos="ADJ"]
```

Expressão para buscar, por exemplo, pessoas
ficcionalis nos romances de Machado de Assis:

```
[autor="MdA" & classe="Prosa:romance" &
sema=".*Pessoa:ficc.*"]
```

DATA MINING WITH HISTORICAL DATA

Marcelo Ribeiro¹

Abstract. *The objective in this paper is to present results from the application of models and techniques of data mining and natural language processing. The database used for this project is part of CPDOC-FGV collections and covers historical documents from the 1970s belonging to Antonio Azeredo da Silveira, a former Minister of Foreign Affairs of Brazil. Beyond this approach on applied methods, there will be a description of preprocessing steps, which were essential for this project to achieve adequate results.*

1. Introduction

In this paper we are going to give some detail on the application of Data Mining methods in parts of the collection of Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil da Fundação Getúlio Vargas (CPDOC/FGV), located in Rio de Janeiro. This work was developed with collaboration between CPDOC, the Escola de Matemática Aplicada da Fundação Getúlio Vargas no Rio de Janeiro (EMAP/FGV) and the History Lab project, from Columbia University.

The technical advancements of automation tools aimed at text analysis, allowed by the maturing of some fields of research such as Machine Learning and Natural Language Processing, brings new opportunities of work for the human sciences due to the diversification and improvement of available tools. On the other hand, this issue carries some challenges for the users of such tools, because of the need of data preprocessing, adaptation of algorithms, specification of parameters and the mastery of each common step of Data Science projects. By executing those tasks, it becomes feasible to analyze a large number of documents, even with a lower degree of human intervention if compared to manual tasks waged in this field.

To enable the extraction of information from the corpus used in this project, it was necessary to apply techniques of topic modeling and natural language processing. Beyond that, it was needed to adopt widespread OCR technologies to prepare the data for later Data Mining tasks. OCR (Optical Character Recognition) is the process of transformation of data from image format to text format. Topic modeling, on the other side, is one of several probabilistic models derived from machine learning, which in turn is a field in computer sciences aimed at creating algorithms in such a way to allow the machine, based on data, to learn to identify patterns and to generate results that might be interesting to the user, be it a researcher or a data scientist. Those models are based on studies in fields such as applied mathematics and statistics and are aimed mainly at the improvement of computer capability to find patterns and develop predictions. For natural language processing, entity extraction procedures were applied to mine the data about persons and places from each document. Each of those techniques will be explained in the corresponding sections.

As a pilot for this data integration process, we used the collection from Minister Antônio Azeredo da Silveira, MRE series, which is a corpus mainly about the Foreign Relations Ministry between 1974 and 1979. The collection is part of the CPDOC/FGV files. The following steps were needed to complete the project: Digitization and OCR, Data Cleansing, Topic Modeling, Natural Language Processing, Database integration.

Each of the steps will have a specific section in this article in order to go further on the methods that were used and the challenges and the faced difficulties. The project wasn't developed linearly, as some tasks had interdependence on other. For instance, the data cleansing process demands previous knowledge from the corpus, but the team related to the project also needed to puzzle out how the topic modeling would work, because it could help to previously prioritize some types of tasks on the data cleansing process.

To accomplish all the assignments of the project, it was important to have constant

¹ Masters in Political Science, Instituto de Estudos Sociais e Políticos (IESP/UERJ); Masters in Applied Math, Escola de Matemática Aplicada (EMAP/FGV), marcelobbribeiro@gmail.com

conversation between CPDOC/FGV and EMAP/FGV in order to benefit from the technical capabilities of each department. There was also the need to use some computer tools which are common in data science field, such as python programming language, used exhaustively in all the project steps, and MySQL, to store and organize relational tables. The constant conversations with members from History Lab project also helped us to clarify doubts that we had in some assignments. In spite of the fact that each project had to deal with specific particularities, the exchange of experiences and feedbacks helped to accomplish each project task. The final objective was to cement the data integration between CPDOC/FGV and History Lab website, organized by Columbia University, with Matthew Connelly as its curator.

2. The CPDOC collection and History Lab

This work was done in partnership with History Lab project, which was created with the objective of helping to solve the growing challenge to deal with the explosion of data related to historic files. This phenomenon is related to the technological advancements of the data-driven era which allowed to gather and store information on a scale never seen before. As mentioned by Matthew Connelly (2015), the current reality is critical for the task of classification of documents due to the increasing production of material.

Before the current information era, it was possible to deal manually with historic files at reasonable costs, with the work of archiving specialists aimed at selection, discarding of non-important files, classification, organization, storage and disclosure of documents. However, the accelerating technological advancements in this field exhorts us to incorporate tools developed in the last decades, such as automatic classification methods from artificial intelligence tools which encompasses Supervised and Unsupervised Machine Learning, Big Data and cloud computing solutions which allow us to deal with large databases. Those are just a sample of technologies available today, which shows us that, as the challenge grows, society is trying to keep the same pace by developing complex and well-crafted techniques.

It is important to address the risks that this new reality fetches without proper adaptation. The

main risk is irreversible loss of information, which is a consequence of constant discard of information for being considered irrelevant at the time of analysis and also for the hardship at identifying and selecting which files and documents should be preserved. This problem arises partly from the challenges with storage of large volumes of data, be it physical or electronic. The discard of documents and files inside companies and government institutions is a recurrent and growing phenomena, as the production of information grows on exponential scale.

To illustrate this problem, we can address the case of the main sources from the projects related to this paper. Documentation holders such as CPDOC and History Lab project constitute their collections from the public sector. For the former, they are obtained from donations of important public figures or their families. For the latter, the main source comes from government institutions. Although both are doing outstanding work with data management, it is worrisome to think of all data that might have been lost much before being delivered to documentation centers. This is a situation which incites a broader discussion about how to improve data management from institutions and people which are responsible for the original sources of documents before they are transferred to documentation centers.

Besides the difficulties faced by documentation centers, generally there is a lack of data management culture inside government institutions and companies data is adapted to the new reality of the information era. Without skills with classification, public institutions responsible for management of sensitive information lose capability to publicize its documents, because they are not able to filter non sensitive information from sensitive ones, as they don't have the needed resources to manage the database (time, specialized labor force or financial resources). As a consequence, important documents stay unavailable to the main public even when the information is not sensitive, which, as a direct result, reduces the size of collections under the management of documentations centers and compromising the potential quality of researchers that are in need of unpublicized but not actually sensitive information.

When documentation centers receive new documents, it should be reemphasized the challenge to classify large volumes of data. Without the help of computational statistics tools, this task becomes slow

or will lack precision. Besides collecting and classifying, it is important to show this data in the most user-friendly way as possible. The learning curve shouldn't be steep. It is by addressing those issues that History Lab proposes new solutions, as summarized in its website: "The mission of the history lab is to use data science to recover and repair the fabric of the past." To become user-friendly, the website was attentive to documentation and tutorials, visualization tools and search tools, which makes it possible to increase the number of users. By aggregating data, which were previously diffused in different documentation centers, in a common database, users can have access to a much broader source of information. Also, larger data turns the results of some techniques such as Machine Learning and Natural Language Processing more robust.

After the experience with the five collection from the United States and with the acquired expertise on Machine Learning and Natural Language Processing, History Lab could start to expand the number of collections available at its database. The Brazilian education institution, Fundação Getúlio Vargas (FGV), served as a pilot for this expansion project. Many factors helped to enable this collaboration: the expertise that the institution has on applied mathematics field and the large CPDOC collection comprising of many documents on the field of global history from timeframes similar to the collections of the United States. Most of the documents from north-American collections comprise the decade of 1970. So it was though as beneficial to use Brazilian collections from the same period. By doing this, there could be a higher chance of detecting intersections between Brazilian and American collections, which helps to develop a better expertise on managing different sources of text data and also might enable later discoveries for researchers accessing the database. This possibility is the main goal of History Lab: to aggregate diffuse historical

data in the same space and to provide it on a user-friendly way to researchers.

From the documents of CPDOC², which is the Center of documentation and research and also the School of Social Sciences of Fundação Getúlio Vargas, we chose to use the Minister Antonio Azeredo da Silveira collection³ as a pilot of the project. This collection stands out compared to others of CPDOC as it comprises a large quantity of foreign relations documents from the 1970s, the specific period which comprises most of the documents from American collections.

Among the most recurring topics in the collection, there are: nuclear issues⁴, Itaipu Dam⁵, relations between Brazil and the United States of America, relations between Brazil and African countries, and others. Part of those themes was transformed in subdivisions by CPDOC specialists in archives, such as nuclear issues and relations between Brazil and the United States. On the other hand, most of the topics was discovered by applying Unsupervised Machine Learning algorithms of topic modeling, a procedure which allowed us to detect the most recurring topics on an automated fashion.

3. Digitization and OCR

The primary stages of the project encompass digitization and OCR. The function of employees responsible for the treatment and storage of physical documents is of extreme importance before these two stages. For the digitization, a specialized company was hired by FGV to perform the task, which is considered to be of outstanding complexity due to the need of meticulous handling of documents, guaranteeing its integrity, besides the analysis of results with the purpose of reassuring the quality of digitization process. It is therefore in this stage that the concern with digital database management shall be started, addressing veracity, one of the pillars of Big Data, to guarantee authenticity of all information in the database, as well as the correct correspondence

² The CPDOC's main activities are to constitute and preserve a collection of personal archives and oral testimonies important for the understanding of recent Brazilian history. It houses collections of personal archives of public figures in the country, including presidents of the republic, ministers of state, managers and policymakers, composed of over 220 collections as well as 7,500 hours of recordings from approximately 1,800 interviews.

³ Antonio Azeredo da Silveira was Brazilian foreign minister during the presidency of Ernesto Geisel (1974 - 1979). His personal papers were donated by his family to CPDOC in 1996, and include about

45,000 documents. The FGV documents available through the History Lab were extracted from the Azeredo da Silveira collection, more precisely from the MRE Series. For more information on the Azeredo da Silveira collection, please see the FGV webpage (in Portuguese only): <http://www.fgv.br/cpdoc/guia/detalhesfundo.aspx?sigla=AAS>.

⁴ Most of nuclear issues were discussed between Brazil and West Germany about technology transfer.

⁵ Itaipu is a hydroelectric dam on the border between Brazil and Paraguay. It required many negotiations between Brazil and the neighboring countries Argentina and Paraguay.

between file versions (physical and virtual) and their conservation. Often, not all digital information is transmitted to digital format because of technical limitations and forbidding expenses that impose a selection of the most relevant information, which is arbitrated by the archives specialist. As a result, there are many situations where physical collections are larger than their digital counterparts for institutions holding historical files.

OCR (Optical Character Recognition) comprises the process of transformation of image files into text files. Each text character is converted into bits to allow following steps which demands the computer to read text data. It is important to highlight that until today OCR is an imperfect tool, as it might produce large quantities of noisy data, which might be aggravated if digitization process is not done in adequacy to OCR process. That factor forms the need of data cleansing process to enable text mining tools to work properly.

To foment OCR process, “Tesseract”⁶ was the chosen tool due to the following factors: its quality is tested and broadly recognized, it is open source and it is possible to insert it inside algorithms, allowing to automate OCR tasks with thousands of image files. However, some adjustments are required for the program to work smoothly. For example, “TIF” files tend to bring better results if compared to “JPG” files, due to its more nuanced contrast of colors. Also, the program offers better accuracy with black and white images instead of color images. Nevertheless, it was not necessary to manipulate colors of the image files, as all of them were already in black and white form.

Low quality digitization processes might compromise OCR, but this is not the only factor to have influence on it. The presence of scratches and ink smudges along the text body or next to it is also relevant. Beyond that, typography might also influence the result (Rice, Nagy and Nartker, 1999). Handwritten texts, in turn, have next to null result with OCR, considering the current stage of this technology. Lastly, the OCR tool used in this project

was not able to deal with graphics and drawings, thus generating a large quantity of noisy data on those cases, as it tried to convert them to text instead of ignoring it.

4. Data Cleansing

On the Data Cleansing stage, the center of attention was to organize and make corrections on terms that weren’t identified on the dictionaries of the main language of our corpus. This was done not only targeting the visualization of the texts on the website, but also to enhance the efficiency of the topic modeling task. Initially, it was critical to identify the main languages and we used the python library “enchant”⁷ for that task. The five main languages were: Portuguese, English, French, German and Spanish, besides variations of British and American English and also Brazilian and European Portuguese. Another important matter was related to the Portuguese Language Orthographic Agreement of 1990, which changed the spelling of many words. Nevertheless, this last issue wouldn’t compromise topic modeling, which was the main reason for doing Data Cleansing.

The diversity of languages could have hampered considerably any correction if there was no concern on adopting a programming language to exclude terms which belonged to the dictionaries of each of the main languages. Before performing this, when the presence of language diversity wasn’t yet known, many correct words that simply didn’t belong to Portuguese language were identified as errors and misspellings. For the “enchant” library to work properly, it required the identification of languages in order to formulate the list of words which weren’t identified, from where corrections would be done.

As stated by Rahm and Do (2000), for the correct accomplishment of Data Cleansing stage, it is necessary to apply Data Analysis tasks in order to identify errors with more precision. Beyond basic manual analysis by verifying samples of the database, it is important to make use of computer tools that help to find patterns of errors and inconsistencies. In

⁶ Tesseract was originally developed by Hewlett Packard Labs, in Bristol, and presented in 1995 at UNLV Annual Test of OCR, in Nevada University, Las Vegas. The main motivation for its creation was due to the low maturity stage of OCR commercial products, besides the fact that only with high quality image files it was possible to achieve acceptable results. In 2005, tesseract was launched in its opensource version. The program can be found in the following link:

<<https://github.com/tesseract-ocr>> (accessed in: September 4th 2017). For an overview of the program, the following link can be accessed: <<https://github.com/tesseract-ocr/docs/blob/master/tesseract-ocr-2007.pdf>> (accessed in: September 4th 2017). For the report over the conference where tesseract was presented, see Rice, Jenkins and Nartker (1995)

⁷ <https://pypi.python.org/pypi/pyenchant/>

the case of this project, python programming language together with many of its useful libraries were broadly used. To clean text data, “*enchant*” was extremely useful to detect misspelled words and OCR errors. There are also tools, such as “*soundex*”⁸ and the “*predict*” function from “*enchant*” library, which make corrections by establishing predictions of the most probable correct version from each error. However, it is necessary to use these tools with extreme caution and incur on validation procedures to certify of its results.

For the correction of the terms in the list of errors and misspellings, it was imperative to adopt general solutions in order to embrace the largest quantity of variations of errors for each word, but maintaining as much control as possible of the corrections. To succeed on this, the strategy of applying regular expressions in the Data Cleansing process it was considered an efficient approach. This allowed to correct words on a more dynamic way if compared with manual correction. Words such as “*politics*” can be erroneously written in many ways when OCR processes fail. The errors on that words might be: “*polltics*”, “*pol1tics*” and “*polit1cs*”. Solutions were obtained to allow automatic and general modifications for patterns of errors by adopting regular expressions inside the python script for Data Cleansing developed in the project. This also enabled to write the code on a more brief fashion, if compared to the correction of individual error variations of each word. By using this procedure, it was achieved a large reduction on the number of errors, approximately 528.000 (or 25% from a total of 2.1 million errors).

It is also important to describe other preprocessing procedures which are common before topic modeling stage: stemming and lemmatization, stopword removal and generation of filters. The specialist responsible for the configuration of the preprocessing algorithm shall evaluate the cost-benefit of adoption of each of those procedures.

Stopwords are terms of high frequency and low semantic relevance, such as articles, prepositions, pronouns and conjunctions. They use to be removed from the corpus database before the application of topic modeling. There are circumstances where some

types of stopwords are relevant for the corpus, which occur, for instance, when the objective of the application is to compare literary styles. In those situations, it is possible to configure what stopwords will stay in the database. Also, it is possible to remove words not considered to be stopwords, but which might compromise topic modeling, for being associated to some document pattern with no analytical relevance, as it is generally the case of headers and footnotes

Stemming and lemmatization are methods to reduce the inflexion or derivation of words to retrieve its stem. For instance, the words “*democracy*”, “*democratic*”, “*democratization*” and “*democratize*” are derivations from the same root. The first stemming algorithm was developed in 1968 by Julie Beth Lovins⁹ and several other models were created since then, each one bringing different results. The python library, “*nlTK*” (natural language toolkit), for example, has three main models: Porter, Lancaster and Snowball. As stated by Manning (2008), whereas stemming works fundamentally with removal of suffixes, lemmatizations methods works on the basis of vocabulary analysis and word morphology. It is therefore a natural language processing approach. Generally, with European languages, there is no substantial difference between stemming and lemmatization. The benefits of applying those methods depend on the language and peculiarities of the corpus being used.

5. Topic Modeling

After the conclusion of previous tasks, it was possible to start the topic modeling stage. According to David Blei, author of Latent Dirichlet Allocation¹⁰ (LDA), which was used in this project, topic modeling methods are algorithms aimed at finding main topics within a broad collection of text data. The independent variables are the words in the corpus, while the dependent variable is the topic structure. Advanced practices allow to establish interrelations between generated topics, besides enabling to observe variations of topics over time (BLEI, 2012). Topic modeling allows to classify documents according to the clustering of generated topics, which are unknown a priori. After the classification is done by the

⁸ <https://pypi.python.org/pypi/soundex>

⁹ For more information about the first stemming algorithm, see LOVINS (1968).

¹⁰ The LDA model was developed by David Blei, Andrew Ng and Michael I. Jordan in 2003.

algorithm, they are analyzed by specialists to formulate an appropriate name for each one according to the main word set. This process automates the part of process of creating metadata for documents and grouping them in common categories, which wouldn't be possible in a short period of time with only manual work was dedicated to it.

The LDA model (Latent Dirichlet Allocation) (BLEI, 2012) was chosen for the topic modeling process. LDA, as for all similar models, is a statistical method of unsupervised machine learning. Topics are automatically defined by the program using this model and human interference occurs only to define values of parameters, to remove words that don't have semantic relevance such as stopwords, by creating filters that remove documents with no relevance for subsequent analysis, and also in the procedures described in the previous stages. Topics are built by using word frequency, their correlations among documents and relevance (degree of frequency) of each topic in the corpus. Therefore, the model is built according to the probabilistic distribution of topics over each document, defined by a score which represents the probability of association between the topic and the document.

For a more technical explanation, it is opportune to pick the explanation of Margaret Roberts et al. (2015), according to whom the topic modeling process with LDA method is constituted by the creation of vectors with dirichlet distribution of "k" dimension, which captures the proportion of words in each "d" document, which are also attributed to topics. Then, from each word (or position) which is indexed to each document, an index "z" is built from a multinomial distribution WHOSE positive component denotes the topics from which each word is associated.

Currently, there exists a broad academic literature dedicated to the application of topic modeling in the fields of political science, international relations and history. Christopher Lucas (2015) applies the technique to formulate analysis of compared politics by using Structural Topic Model

(STM) with the intention to automate analysis of text content. His application targeted texts, mainly fatwas¹¹, to find differences of writing style between jihadists and non-jihadists, with a corpus comprising of more than 27 thousand texts. Stewart and Zhukov (2009) use automated analysis of content to evaluate a database of 8 thousand public discourses of military and political authorities of Russia during the government of Vladimir Putin to check the influence of the country's military elite over its foreign policy. Those are just two examples of technological applications which were adopted to enable automated analysis of large volumes of text data.

As for other stages of this project, python programming language was used to perform topic modeling. Two python libraries were used: gensim¹² and pyLDAvis¹³. The former allows to use topic models such as LDA and HDP (Hierarchical Dirichlet Process)¹⁴ while the later provides visualization interfaces. The first task on manipulating the database was to remove stopwords over each of the five main languages of the corpus (Portuguese, English, Spanish, French and German), besides removing terms with a document frequency above 80%. The reasons behind this manipulation is that terms on those cases are generally irrelevant for topic modeling, and by removing them, it lowers the number of processed terms.

The task is followed by the comparison of data version without language filter against the version with filter. For the version with no filter, topic modeling was done independent to document content. In the other version, only documents written mostly in Portuguese language were kept in the database. The version with filters achieved better results, given that without this characteristic topic modeling task would create topics related to language features, as terms from other languages that were present in the corpus leaned to form text patterns which were detected and clustered by the model. This factor would compromise the main objective of this task: to search and retrieve topics related to the history of foreign relations of Brazil.

¹¹ Fatwas are binding opinions expressed by Muslim scholars on issues related to Islamic law.

¹² <https://pypi.python.org/pypi/gensim>

¹³ <https://pypi.python.org/pypi/pyLDAvis>

¹⁴ The HDP is a generalization of LDA and that model itself determines the total number of topics, while in LDA the person

running the algorithm needs to choose that number. The HDP was developed by David Blei, Michael Jordan and other specialists in the field of Machine Learning. About the model, see Yee Whye Teh et al (2006) and Matthew Beal (2002).

A second filter was created to remove from the database documents where OCR process was not suited. Those documents had one or more of the following characteristics: handwritten text, great quantity of scratches or ink blots or non-textual element such as drawing or graphic. As with the case of multi-language features, those documents tended to bias topic modeling because topics would be clustered according to patterns of noisy data along the text, which would compromise the quality of the model's results.

After the creation of filters, tests were done with the total number of topics to be featured in the model. The tested versions were: 20, 30, 40, 45, 60 and 100 total topics and in most of those versions the random state was fixed with the purpose of reducing the variability of results, which avoided that the same algorithm generated distinct results when running more than once. Other parameter were also manipulated, as for example the number of "passes" of the model, a variable that establishes the number of iterations (or trials) to achieve the global minimum of errors. A larger number of passes might be beneficial as it increases the proximity to the global minimum, but it also raises the number of iterations and the time of execution of the code. At last, tests were done with HDP, which differs from LDA by not demanding a previous establishment of the total number of topics to be featured, but defines it itself when processing the database.

After analyzing each version, it was concluded that the version which used LDA with 100 total topics and 50 passes was the best to be adopted. Tables were created to relate each document to a topic-score, which measured the degree of association between topics and documents. Topics are probabilistically defined in multidimensional space where the term-frequencies of topics forms a vector space with multiple variables. In order to enable visualization of differences of topics created by the algorithm, a graphic was created containing all 100 topics by applying PCA (Principal Component Analysis), a procedure which allowed to visualize the distance of

topics in two-dimensional space¹⁵. At this time, topics are not name yet, but are identified by numbers instead.

On each of the generated topics, the distribution of words was analyzed, followed by the selection of the topics whose distribution of words signaled the existence of a relevant topic. From those topics, 10 were selected for the validation process. In the following figure, 30 of the most frequent terms of a topics about Itaipu Dam are shown. It was necessary to adjust the λ (lambda)¹⁶ parameter to generate that list of terms.

For the validation process over the 10 selected topics, the 20 documents with the highest score on each topic were selected and individually analyzed, both by image files and by text files from OCR process, to establish the cohesion degree of each topic. For documents with no relation, the attributed note was zero, while note 1 was given to documents partially related and note 2 was given to documents completely related. This method was suggested by the colleagues of Columbia University.

6. Natural Language Processing

Natural Language Processing stage (NLP) comprehended entity extraction, a method with which specific terms are retrieved, such as names of persons and places, while correctly disambiguating from its homonyms. Entity extraction processes or "named entity recognition" (NER) are a type of NLP task and are linked to the outputs of other tasks, such as part-of-speech tagging (POS tagging), where each word along the text is marked by its relation with its neighborhood. By considering the context in which the word was used in a sentence, its syntactical function is defined.

There exist many tools to work with NLP, such as Stanford CoreNLP, used mainly for English language, and "Palavras"¹⁷, used for Portuguese language texts, which was adopted for this task. There are also NER processes that are more independent from the language of the corpus, such as CharWNN

¹⁵ The PCA procedure does dimensionality reduction which maximizes the variance of observations.

¹⁶ The λ parameter is a measure of term relevance for each topic, with a variation between 0 and 1. When the value is next to 1, terms from the documents with the highest frequency on the corpus are shown. However, this also makes the terms exceedingly generic for the topic. On the other hand, a low value (next to zero) raises the specificity of terms which belong to the topic, which increases the weight of the

word inside the topic, but punishes terms of high frequency in the corpus, in case that frequency is low inside the document. After some testes, the parameter value between 0.4 and 0.45 was perceived as the most adequate one. For a deeper definition of this parameter, see SIEVERT and SHIRLEY (2014).

¹⁷ To read how "palavras" works, see Eckhard Bick (1999). Bick is a German linguist who specialized in Portuguese language and created the tool.

(Santos and Guimarães, 2015; Santos and Zadrozny, 2014), that works with a Deep Neural Network (DNN) architecture which generates precise and empirically demonstrated results. Another example is the model of de Xuezhe Ma and Eduard Hovy which combines bidirectional Long Short-Term Memory neural networks (BLSTM), Convolutional neural network (CNN) and Conditional random fields (CRF) for works of NER and POS tagging, achieving high degree of precision (Ma e Hovy, 2016). Although there might be advantages on using language independent models in a multilinguistic corpus, such as the one from project, those models are still recent and there aren't algorithms already disseminated and incorporated in computer tools or programming languages such as python. Therefore, established programs such as "Palavras" were preferred.

For the entity extraction task, tools such as "palavras" captures syntactical and semantic meaning of each word considering its textual neighborhood. For instance, "Getúlio Vargas" is the name of a Brazilian ex-president, but it might also refer to an organization (Fundação Getulio Vargas) or a place (Getúlio Vargas Avenue). Natural language processing helps to differ from homonym terms and enables to extract information from a text based on a more specific way. The results from handling that tool are placed on a database such as MySQL, which then feeds the website History Lab.

Despite the high precision of the tool "palavras", it is important to highlight its limitations. Its capabilities are compromised by noisy data from OCR procedures as was the case of this project, because the detection of semantic and syntactical definitions of word neighborhood is less powerful. This requires the adoption of alternative methods to mine information. For instance, to extract the term "Getúlio Vargas", the common form of extraction is done by using a conditional exemplified in the code below:

"If Getúlio Vargas is a person, then extract data."

As the tool was less precise than desired, the alternative conditional was used:

"If Getúlio Vargas is not an organization and if Getúlio Vargas is not a place, then extract data."

With this strategy, it was possible to lower the number of False Negatives while keeping stable the

number of False Positives, which partly compensated the precision loss of this type of tool.

Some other mistakes might also occur with the tool, as happened with the terms "Santiago" and "Lima". Some sentences were created where such terms should refer to surnames, but the tool incorrectly attributed the definition of location to them (city on both cases). In spite of that, this problem can be evaded with the use of an open version of the program which allows to train the tool and correct those specific errors.

7. Final Comments

The current context of management of historical files has brought outstanding challenges which require the adoption of modern computational resources. The explosion of data daily produced in the information era must be offset by developments in emerging fields such as Big Data and Artificial Intelligence, in order to maintain the quality of work with data management, be it physical or digital. This field is in constant expansion and the quantity and diversity of available technologies is in constant change.

In this project, a full cycle of tool application was applied to extract information from a collection of more than 10 thousand historical documents mainly related to the foreign policy of Brazil in the 1970s. The main tools were: python programming language, tesseract for the OCR, regex approach for data cleansing, pyLDAvis and genism for topic modeling stage, palavras for natural language processing and MySQL for database management. Such tools are just a sample from a diverse mosaic of available options, each one conforms to a specific context, and certainly new tools will be developed to surpass the capacities of contemporary ones. It is up to researchers, and people interested in the field of digital humanities, to adapt to this new reality of constant change in methods and technologies. It is necessary to constantly update oneself and understand that, while specializing on specific computational tools, one shall be always open to other methods and tools which might be still in development.

8. Referências

- BEAL, M. J. et al. (2002), "The Infinite Hidden Markov Model," in *Advances in Neural Information Processing Systems*, eds. T. G. Dietterich, S. Becker, and Z. Ghahramani, Cambridge, MA: MIT Press, pp.577-584.
- BICK, Eckhard. *The Parsing System Palavras*. 1999, Aarhus Univ. Press, 411 pp., ISBN 87-7288-910-1.
- BLEI, David. *Probabilistic Topic Models: Surveying a suite of algorithms that offer a solution to managing large document archives*. Princeton, 2012. Disponível em: <http://www.cs.princeton.edu/~blei/papers/Blei2012.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2017.
- CONNELY, Matthew et al. *Briefing Book: From the Declassification Engine to Archives Without Borders*.
- HILLARD, Dustin, PURPURA, Stephen e WILKERSON, John. 'Computer Assisted Topic Classification for Mixed Methods Social Science Research'. *Journal of Information Technology and Policy* 4, no. 4 (2008).
- LOVINS, Julie (1968). "Development of a Stemming Algorithm" (PDF). *Mechanical Translation and Computational Linguistics*. 11 (1 & 2): 22-31.
- MA, Xuezhe, HOVY, Eduard. *End-to-end Sequence Labeling via Bi-directional LSTM-CNNs-CRF*. Language Technologies Institute. Carnegie Mellon University. Pittsburgh, PA 15213, USA. *Proceedings of the 54th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, pages 1064–1074, Berlin, Germany, August 7-12, 2016. 2016 Association for Computational Linguistics
- MANNING, C. D., P. Raghavan, and H. Schütze. 2008. *Introduction to information retrieval*, Vol. 1. Cambridge: Cambridge University Press.
- MCCALLUM, Andrew Kachites. "MALLET: A Machine Learning for Language Toolkit." Disponível em: <http://mallet.cs.umass.edu>. 2002.
- RAHM, Erhard, DO, Hong Hai. *Data Cleaning: Problems and Current Approaches*. *Bulletin of the Technical Committee on Data Engineering*. December 2000 Vol. 23 No. 4. IEEE Computer Society. University of Leipzig, Germany. Pp 3-13
- RICE, S. V., JENKINS, F. R., NARTKER, T. A.. 1995. *The fourth Annual Test of OCR Accuracy*, Technical Report 95-03, Information Science Research Institute, University of Nevada, Las Vegas, July 1995.
- RICE, S. V., NAGY, G., NARTKER, T. A.. *Optical Character Recognition: An illustrated guide to the frontier*. Kluwer Academic Publishers, 1999.
- ROBERTS, M. E., B. M. Stewart, and E. Airolidi. 2015. *A model of text for experimentation in the social sciences*. Unpublished manuscript.
- SAMUEL, Arthur. *Some Studies in Machine Learning Using the Game of Checkers*. *IBM Journal of Research and Development* (Volume: 44, Issue: 1.2), 1959.
- SANTOS, C. N. dos, ZADROZNY, Bianca. 2014. *Learning character-level representations for part-of-speech tagging*. In *Proceedings of the 31st International Conference on Machine Learning, JMLR: W&CP volume 32, Beijing, China*.
- SANTOS, C.N. dos, GUIMARÃES, V., 2015. *Boosting Named Entity Recognition with Neural Character Embeddings*. *Proceedings of the Fifth Named Entity Workshop, joint with 53rd ACL and the 7th IJCNLP*, pages 25–33, Beijing, China, July 26-31, 2015. 2015 Association for Computational Linguistics
- SIEVERT, Carson e SHIRLEY, Kenneth. *LDavis: A method for visualizing and interpreting topics*. Stanford. 2014. Disponível em: <http://nlp.stanford.edu/events/illvi2014/papers/sievert-illvi2014.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2017.
- STEWART, B. M., and Y. M. Zhukov. 2009. *Use of force and civil–military relations in Russia: An automated content analysis*. *Small Wars & Insurgencies* 20(2): 319–343.
- TEH, Yee Whee et al. 2006. *Hierarchical Dirichlet processes*. *J. Am. Stat. Assoc.* 101, 476 (2006), 1566–1581.

IDEOLOGIA E UTOPIA DO DISCURSO NA WIKIPÉDIA

IDEOLOGY AND UTOPIA ON WIKIPEDIA

Marcio Gonçalves¹
Fabiana Crispino²
Elaine Vidal³

Resumo. Para que os atores da sociedade entrem em um ambiente discursivo e argumentativo, o espaço digital, que orienta para a participação coletiva, parece contribuir com as vozes da sociedade em busca de um agir comunicativo. Se as mídias e fontes de informação mais tradicionais deixavam a interação limitada à participação, é em um ambiente discursivamente emancipatório, como na Wikipédia, que se vê a utopia e a ideologia em consonância com os ideais mais libertários na busca de uma comunicação argumentativa. Neste sentido, na busca de uma ideologia ou utopia do discurso na construção coletiva na Wikipédia pretende-se analisar aspectos de sua versão em português, fundada em 11 de maio de 2001.

Palavras-chave: Ideologia, Utopia, Wikipédia.

Abstract. In order to create a discursive and argumentative environment, digital space, which guides collective participation, seems to contribute in the search for a communicative action. If more traditional media and information sources left interaction limited to participation, it is in a discursively emancipatory environment, such as Wikipedia, that utopia and ideology are seen in line with more libertarian ideals that lead to argumentative communication. In this sense, our aim is to analyze some aspects of its version in Portuguese, the Wikipedia in Portuguese language or Wikipedia lusófona, founded in 11 of May of 2001.

Keywords: Ideology, Utopia, Wikipedia.

1. Introdução

A utopia do texto aberto é uma visão das mais fascinantes da Wikipédia, pois para Demo (2009)

“apanha em cheio a dinâmica disruptiva do conhecimento, que não é pacote, mera informação, coisa armazenada, mas gesto incessante de desconstrução e reconstrução”. Apanha igualmente a energia infindável e profunda, suave e forte, da autoridade do argumento que, ao apresentar-se, constitui uma “força sem força”. É o tipo da autoridade não autoritária porque sua autoridade é de mérito do argumento mais bem fundamentado, tão bem fundamentado que pode sempre ser reconstruído. Inicialmente, pelo menos, “a Wikipédia tinha esta visão de seus textos: em progresso infindável, sem formato final, aberto à reconstrução de todos sem peias” (DEMO, 2009).

A Wikipédia, para Demo (2009), não pretende desconstruir rigores formais ou formalização como método, mas satirizar a pretensão inatacável dos cientistas, em especial a venda fácil do argumento de autoridade como autoridade do argumento. O critério maior de cientificidade nessa enciclopédia é a “discutibilidade” dos textos em nome da autoridade do argumento. O exercício do aprimoramento das edições, desde que feito sob a égide da autoridade do argumento, é a dinâmica de rara beleza pedagógica, porque não só promove a habilidade de produzir conhecimento, como promove, ainda mais, um estilo de cidadania capaz de negociar consensos aprimorados, ainda que nunca finais (DEMO, 2009).

Figura 1: Página principal da Wikipédia em



português⁴

Assim, para que os atores da sociedade entrem em um ambiente discursivo e argumentativo, o espaço digital, que orienta para a participação

¹ Doutor, Ibme/RJ, Brasil; e-mail: marciogoncalves@gmail.com

² Doutora, Ibme/RJ, Brasil; e-mail: fabi_crispino@yahoo.com

³ Doutora, Ibme/RJ, Brasil; e-mail: lainevidal@gmail.com

⁴ Disponível em:

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikipédia_em_português>

coletiva, parece contribuir com as vozes da sociedade em busca de um agir comunicativo. Se as mídias e fontes de informação mais tradicionais deixavam a interação limitada à participação, é em um ambiente discursivamente emancipatório, como na Wikipédia, que se vê a utopia e a ideologia em consonância com os ideais mais libertários na busca de uma comunicação argumentativa. Neste sentido, na busca de uma ideologia ou utopia do discurso na construção coletiva na Wikipédia pretende-se analisar aspectos de sua versão em português, a Wikipédia em língua portuguesa ou Wikipédia lusófona, fundada em 11 de maio de 2001.

2. Fundamentação teórica

A razão comunicativa pensada por Jürgen Habermas, sobretudo em um mundo cada vez mais globalizado, adequa-se à atual sociedade por caracterizar-se como a capacidade humana de criar argumentos em discursos que podem ser desenvolvidos em quaisquer tipos de espaços sociais públicos e democráticos. Neste contexto, amplia-se a participação interdisciplinar e superam-se as visões unilaterais da ciência, da técnica e da informação.

O conteúdo produzido e compartilhado sem custos por um misto de usuários híbridos (produtores e consumidores de informação e de conhecimento) derruba o paradigma existente antes do surgimento de uma sociedade em que os contatos passam a ser mediados por tecnologia digital. A comunicação de muitos para muitos amplia a produção de conhecimento e coloca a sociedade civil global em destaque que passa a ser ouvida por meio do discurso que se estabelece nesses meios.

No ciberespaço amplia-se a possibilidade de construção de opiniões públicas, de certa forma com maior liberdade, por meio da comunicação que é estabelecida pelos atores da sociedade civil. Espera-se que a sociedade ganhe com a ampliação de uma comunicação mais horizontal, com plena interatividade, mediada, de certa forma, pelas tecnologias e os dispositivos criados de agora em diante.

A internet abriga um ambiente capaz de fornecer o discurso prático que Habermas sugere. Na Wikipédia conclui-se que mesmo em artigos controversos o consenso é obtido a partir de um certo

tempo em discussão. Em uma sociedade interconectada e ligada por redes de tecnologias de informação e comunicação, pensa-se que as relações entre sujeitos sejam as verdadeiras produtoras do conhecimento.

As atuais dinâmicas comunicacionais mudam a forma de validação da informação, pois é possível visualizar e discutir essa dinâmica uma vez que prevalece a autoridade do argumento e, não, o argumento da autoridade (DEMO, 2009). Essa mudança é parte de processos na esfera cultural que variam de acordo com a época em que se vive e das tecnologias disponíveis em cada sociedade.

A racionalidade comunicativa em maior medida, por sua vez, amplia no interior de uma comunidade de comunicação o espaço de ação estratégica para a coordenação não coativa de ações e a superação consensual de conflitos de ação (desde que estes remontem a dissonâncias cognitivas, em sentido estrito (HABERMAS, 2012, p. 43). Em contextos de comunicação, não chama-se de racional apenas quem faz uma asserção e é capaz de fundamentá-la diante de um crítico, tratando de apresentar as evidências devidas. Também é assim chamado de racional quem segue uma norma vigente e se mostra capaz de justificar seu agir em face de um crítico, tratando de explicar uma situação dada à luz de expectativas comportamentais legítimas (HABERMAS, 2012, p. 44).

Argumentação é o tipo de discurso em que os participantes tematizam pretensões de validade controversas e procuram resolvê-las ou criticá-las com argumentos. Para Habermas, verdade é uma pretensão de validade (HABERMAS, 2012, p. 48). Um argumento contém razões que se ligam sistematicamente à pretensão de validade de uma exteriorização problemática. A "força" de um argumento mede-se, em dado contexto, pela acuidade das razões. Esta se revela, entre outras coisas, pelo fato de o argumento convencer ou não os participantes de um discurso, ou seja, de o argumento ser capaz de motivá-los, ou não, a dar assentimento à respectiva pretensão de validade. Em face disso, também pode-se julgar a racionalidade de um sujeito

capaz de falar e agir segundo sua maneira de comportar em cada caso enquanto participante da argumentação (HABERMAS, 2012, p. 48).

Argumentos são meios com os quais é possível obter o reconhecimento intersubjetivo de uma pretensão de validade levantada pelo proponente de forma hipotética; com eles pode-se formar opinião em saber (HABERMAS, 2012, p. 61-62). Uma pretensão de validade pode ser manifestada por um falante diante de (no mínimo) um ouvinte (HABERMAS, 2012, p. 82). Uma pretensão de validade equivale à afirmação de que as condições de validade de uma exteriorização tenham sido cumpridas. Não obstante o falante manifestar uma pretensão de validade implícita ou explicitamente, o ouvinte só tem a opção de aceitá-la, rejeitá-la ou adiá-la temporariamente (HABERMAS, 2012, p. 83).

3. Discussão

A Wikipédia em português, Wikipédia em língua portuguesa ou Wikipédia lusófona foi fundada em 11 de maio de 2001. Simultaneamente com outras línguas foi a terceira edição da Wikipédia a ser criada. Em 2005 houve uma proposta de dividir a Wikipédia nesta língua e criar uma versão em português brasileiro. A comunidade ligada à Wikimedia, porém, não aceitou. Dois anos depois nova proposta surge para criar a Wikipédia em português europeu, mas esta também foi recusada. Em finais de 2009, aparece nova proposta para se ter uma Wikipédia com português do Brasil, mas foi novamente recusada e desta vez segundo as novas políticas para propor projetos em outras línguas.

Figura 2: Guia de edição / Como começar uma página⁵



Desde o final de 2004 cresce exponencialmente o número de verbetes na versão em português. No fechamento desta pesquisa são contados exatos 801.035 artigos levando-a a décima segunda colocada em número de verbetes quando comparada com as em outras línguas. Desde a criação, em 11 de maio de 2001, até 31 de outubro de 2012, as origens das edições correspondem a 81,3% do Brasil, 13,3% de Portugal, 0,6% da Alemanha, 0,5% dos Estados Unidos e 4,3% de outros países. De acordo com dados de atualizados de julho de 2013 tem 39 administradores e contém mais de 1 milhão de usuários registrados e entre estes cerca de 5 mil são ativos.

A Wikipédia em língua portuguesa é composta de falantes dos diversos países e territórios lusófonos (Angola, Brasil, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Macau, Moçambique, Portugal, São Tomé e Príncipe e Timor-Leste). Nesta versão, ficam estabelecidas algumas regras de participação: (i) Os artigos devem respeitar as normas do português culto e formal; (ii) Regionalismos, africanismos, brasileirismos ou lusismos devem ser evitados a fim de não criar obstáculos à compreensão do texto por parte de um falante de português de outra região ou país; (iii) Os artigos devem apresentar ortografia a mais homogênea possível; (iv) Os artigos com forte afinidade a um dado país lusófono devem ser redigidos na variante da língua em uso nesse país.

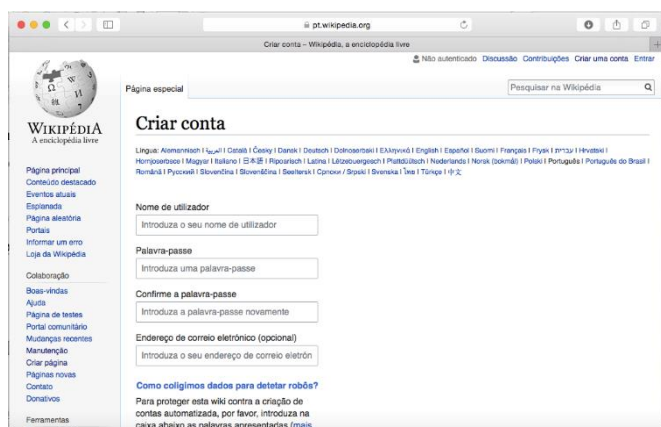
⁵ Disponível em:
<https://pt.wikipedia.org/wiki/Ajuda:Guia_de_edição/Como_começar_uma_página>

Figura 3: Página de manutenção⁶



Na Wikipédia qualquer leitor com acesso à internet pode acrescentar ou retirar informações de um verbete, independente de qual seja a instrução formal, titulação ou vínculo à academia. Para a edição dos verbetes o relacionamento entre os usuários logados (ou não) é regido por uma série de normas e princípios editoriais. Os usuários são organizados em categorias definidas em função do grau de acesso às ferramentas do sistema. Quem não está logado é identificado pelo número do IP da máquina que faz o acesso. Os que estão logados são identificados pelo nome de usuário registrado no cadastro (ESTEVES; CUKIERMAN, 2012).

Figura 4: Página para criação de conta na Wikipédia⁷



Há uma diversidade de cargos no ecossistema da Wikipédia. Entre os grupos de usuários, a partir do

grau de envolvimento nas atividades, os mesmos são eleitos para ocupar cargos com funções variadas, como usuários anônimos, usuários novos, autoconfirmados, usuários com endereço eletrônico confirmado, robôs, autorrevisores, reversores, isentos de bloqueio de IP, eliminadores, administradores, burocratas, verificadores, oversighters, Stewards e desenvolvedores. Quanto à classificação dos robôs - ou bots - estes “são ferramentas computacionais programadas por humanos que realizam tarefas autônomas, como combater vandalismos ou criar links entre artigos equivalentes nas diferentes versões da Wikipédia” (ESTEVES; CUKIERMAN, 2012).

4. Considerações finais

A Wikipédia é, portanto, um espaço de discussão (LANIADO et al, 2011, p. 1) tipicamente sócio-técnico, regido por uma dinâmica própria e no qual interagem atores com diferentes graus de poder e de conhecimento. É nesse fórum que as controvérsias científicas serão novamente postas em cena em vários verbetes à medida que os usuários acrescentam e removem alegações. Nesse ambiente, a voz dos diferentes atores tem peso distinto, mas o critério que rege a hierarquia é próprio desse fórum. Titulação, vínculo institucional e outros fatores que dão força a um ator na rede científica em que ele se insere não têm efeito na Wikipédia. O que confere força é o envolvimento com o próprio projeto: “o usuário com número suficientemente grande de contribuições torna-se elegível para postular o cargo de administrador a partir do julgamento feito entre os demais usuários” (ESTEVES; CUKIERMAN, 2011).

Urge, portanto, reconhecer os argumentos acerca da construção da discursividade à luz de Jürgen Habermas aplicada na comunidade de editores da Wikipédia. Vale destacar que a validação da informação ocorrida na enciclopédia online acontece por meio de discursos e da autoridade do argumento provocando, neste sentido, que as interações dialógicas possam ser consideradas utópicas de acordo com as teorias de Ricœur.

⁶ Disponível em:
<<https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikipédia:Manutenção>>

⁷ Disponível em:
<https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Especial:Criar_conta&returnto=Wikipédia%3AManutenção>

Referências

- BURKE, Peter. **Uma história social do conhecimento** – I: de Gutemberg a Diderot. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.
- CAMPOS, Aline de. **Escalada do conflito em processos colaborativos online**: uma análise do verbete web 2.0 da Wikipédia. Intexto, Porto Alegre; v. 1, n. 22, p. 134- 150, jan./jun. 2010.
- DEMO, Pedro. **Conhecimento rebelde e enquadrado**: novas epistemologias virtuais à luz da história da Wikipédia. Disponível em <<http://pedrodemo.blogspot.com.br/2012/04/c-onhecimento-rebelde-e-enquadrado.html>>. Acesso em 23 jul. 2009.
- _____. **Ciência rebelde**: para continuar aprendendo, cumpre desestruturar-se. São Paulo: Atlas, 2012.
- ESTEVES, Bernardo; CUKIERMAN, Henrique. A controvérsia sobre as causas do aquecimento global em 15 artigos da Wikipédia lusófona. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA, 13., 2012, São Paulo. Anais... São Paulo: USP, 2012.
- FREIRE, Letícia de Luna. **Seguindo Bruno Latour**: notas para uma antropologia simétrica. Comum, Rio de Janeiro, v.11, n.26, jan./jun., 2006. p. 46-65.
- GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélide. Habermas, informação e argumentação. In: PINZANI, A.; LIMA, C. R. M.; DUTRA, D. V. **O pensamento vivo de Habermas**: uma visão interdisciplinar. Florianópolis: NEFIPO, 2009. p. 115-138.
- HABERMAS, Jürgen. **Teoria do agir comunicativo**: racionalidade da ação e racionalização social. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2012. V.1
- LANIADO, D. et al. When the Wikipedians talk: network and tree structure of Wikipedia Discussion Pages. IN: INTERNATIONAL CONFERENCE ON WEBLOGS AND SOCIAL MEDIA, 5., 2011, [Madrid]. Anais... [Madrid]: Imagina Building, 2011.
- LATOUR, Bruno. **Ciência em ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: UNESP, 2011.
- PEDRO, Rosa Maria Leite Ribeiro. **Redes e Controvérsias**: ferramentas para uma cartografia da dinâmica psicossocial. In: ESOCITE – JORNADAS LATINO- AMERICANAS DE ESTUDOS SOCIAIS DAS CIÊNCIAS E DAS TECNOLOGIAS, 7., 2008, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Estudos Sociais das Ciências e das Tecnologias – ESOCITE.BR, 2008.
- _____. **Tecnologias de vigilância**: um estudo psicossocial a partir da análise de controvérsias. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, 29., 2005, Caxambu, MG. Anais... Caxambu: ANPOCS, 2005.
- POMBO, Olga. **O hipertexto como limite da ideia de enciclopédia**. [Lisboa]: [s.n, 201-]. Não paginado. Disponível em <<http://goo.gl/OEDLgY>> Acesso em: 8 ago. 2013.
- RICCEUR, Paul. **A ideologia a e a utopia**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015.

PÔSTERES

RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DE TRAÇOS DE PERSONALIDADE EM REDES SOCIAIS

AUTOMATIC PERSONALITY RECOGNITION FROM SOCIAL NETWORKS

Wesley Ramos dos Santos ¹
Ivandré Paraboni ²

Resumo. Conhecer os traços de personalidade de um indivíduo de forma pouco intrusiva (e.g., a partir de suas atualizações em redes sociais ou outras grandes bases textuais como blogs etc.) pode ser relevante para inúmeras aplicações práticas. Com base nesta observação, este trabalho trata do desenvolvimento de modelos computacionais de reconhecimento de personalidade humana a partir de textos provenientes da plataforma Facebook, e discute seus resultados preliminares.

Abstract. *Learning an individual's personality traits by using a non-intrusive method (e.g., from social networks or other large textual bases such as blogs etc.) may be relevant to numerous practical applications. Based on this observation, this work addresses the development of computational models of human personality recognition from Facebook text, and discusses their preliminary results.*

1. Introdução

Traços de personalidade fundamentais são consistentemente refletidos nas escolhas linguísticas que um indivíduo faz ao se comunicar. Por exemplo, um indivíduo com traços narcisistas pode fazer uso frequente de expressões em primeira pessoa (“eu”, “para mim” etc.). Esta relação entre personalidade e língua natural é explorada por diversos modelos de personalidade propostos pela Psicologia, e será o foco

do presente estudo. De forma mais específica, consideramos neste trabalho o modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF) ou *Big Five* (GOLDBERG, 1990), que contempla cinco dimensões fundamentais de representação da personalidade humana: *Abertura à experiência*, *Conscienciosidade*, *Extroversão*, *Agradabilidade* e *Neuroticismo*, e amplamente aceitas como a base adequada para estudos desta natureza.

As dimensões de personalidade CGF são representadas por valores escalares indicativos do grau com que cada fator ocorre em um determinado indivíduo. Assim, um valor alto para *Extroversão* indica um indivíduo altamente extrovertido, enquanto que um valor baixo para este mesmo fator indica o oposto, ou seja, um indivíduo introvertido. O cálculo destes valores segue a metodologia própria de cada instrumento de análise, tipicamente representado por um inventário ou questionário de personalidade (GOLDBERG, 1990).

Inventários de personalidade podem ser respondidos pelo próprio sujeito sob análise, com ou sem auxílio de um profissional da área de psicologia. Entretanto, dada a motivação linguística de modelos como o CGF – que essencialmente pressupõe que traços de personalidade se revelam nas escolhas lexicais dos indivíduos – torna-se em princípio possível inferir estes traços de forma automática e pouco intrusiva, como por exemplo a partir de suas atualizações em redes sociais ou outras grandes bases textuais.

A possibilidade de inferir traços de personalidade de forma automatizada pode ser relevante para diversas aplicações computacionais, como a caracterização e a atribuição autoral, a geração automática de conteúdo personalizado (e.g., de modo que um website seja mais atraente ou suscite mais acessos etc.), a modelagem de agentes virtuais psicologicamente plausíveis (e.g., tutores inteligentes, personagens de jogos etc.) De forma mais geral, pode em princípio ser útil em quaisquer aplicações de diálogo humano-computador em que haja necessidade de um alto grau de realismo e engajamento.

Com base nesta observação, este trabalho discute o desenvolvimento de modelos

¹ EACH/USP, Universidade de São Paulo, Brasil, wesley.ramos.santos@usp.br

² EACH/USP, Universidade de São Paulo, Brasil, ivandre@usp.br

computacionais de reconhecimento de personalidade humana a partir de textos provenientes de redes sociais. O estudo compara alternativas de modelagem do reconhecimento de personalidade na forma de um problema de aprendizagem de máquina supervisionada a partir do *cópus b5-post*, e discute seus resultados.

2. Fundamentação teórica

Nas seções a seguir será discutida brevemente a tarefa de reconhecimento de traços de personalidade a partir de texto, e os tipos de conhecimento normalmente empregados para este fim. Uma discussão mais detalhada é apresentada, por exemplo, em Silva & Paraboni (2018).

2.1. Reconhecimento de personalidade em texto

A pesquisa em Processamento de Língua Natural e áreas correlatas disponibiliza alguns recursos linguístico-computacionais que favorecem o desenvolvimento de métodos automáticos de reconhecimento de personalidade a partir de texto. Tipicamente, recursos deste tipo assumem a forma de um *cópus* textual anotado com traços de personalidade de seus autores, os quais são normalmente obtidos por meio de inventários aplicados por um profissional da área, ou respondidos de forma autônoma pelo próprio sujeito avaliado. No âmbito da rede social Facebook, destacamos para o idioma inglês o *cópus myPersonality* (KOSINSKI et. al., 2015), contendo cerca de 10.000 atualizações de 250 usuários.

No caso do Português brasileiro, citamos o *cópus b5-post* (RAMOS et. al., 2018), contendo 194.400 atualizações de status de 1039 usuários Facebook que responderam a um inventário *Big Five* de 44 itens (ANDRADE, 2008) e, simultaneamente, concederam permissão para que suas publicações fossem coletadas. O *cópus b5-post* objetiva oferecer suporte ao desenvolvimento de modelos computacionais de geração (LAN & PARABONI, 2018) e interpretação de língua natural (HSIEH et. al., 2018) baseadas em personalidade e outras formas de caracterização autoral, e será utilizado também no presente trabalho conforme discutido na próxima seção.

Partindo de uma base textual deste tipo, métodos supervisionados de aprendizagem de máquina podem ser utilizados para reconhecimento automático de personalidade. Este reconhecimento pode assumir a forma de um problema de classificação (e.g., binária, decidindo se um indivíduo é extrovertido ou não), de um problema de regressão (e.g., determinando o valor escalar da dimensão Extroversão do indivíduo) ou ainda de um problema de *ranking* (e.g., ordenando um conjunto de indivíduos segundo uma dimensão de interesse).

Após uma série de estudos preliminares, o problema computacional de reconhecimento de personalidade em texto – juntamente com a geração automática de texto com base em traços de personalidade – foi abordado de forma mais completa, e possivelmente pela primeira vez, em Mairesse (2008). Neste estudo, foram investigados diversos algoritmos de classificação e regressão de traços de personalidade Big Five para o idioma inglês utilizando textos de diversos gêneros e inventários aplicados por especialistas e respondidos pelos próprios sujeitos.

Posteriormente, estudos deste tipo foram reproduzidos em diversos idiomas, e a tarefa computacional figurou inclusive como tema da edição 2015 dos desafios PAN-CLEF na área de caracterização autoral (RANGEL et. al., 2015) a partir de publicações em inglês na plataforma Twitter. Dentre os sistemas apresentados neste evento, destaca-se o trabalho em Álvarez-Carmona et. al., (2015), que combina a representação de segunda ordem com a análise semântica latente, o trabalho em González-Gallardo et. al., (2015), que faz uso de modelos de n-gramas e POS n-gramas, e o trabalho em Sulea & Dichiu (2015), que faz uso de n-gramas TF-IDF e atributos estilísticos.

2.2. Modelos de representação textual

Reconhecer traços de personalidade CGF a partir de texto envolve examinar as escolhas lexicais feitas pelo indivíduo sob análise para então determinar – possivelmente com uso de aprendizagem de máquina – seus valores de *Abertura à experiência*, *Conscienciosidade*, *Extroversão*, *Agradabilidade* e *Neuroticismo*. Para este fim, é comum utilizar, além do conteúdo do texto propriamente dito (e.g., representado na forma de um modelo de n-gramas e

afins), bases de conhecimento auxiliares ou externas ao texto. Em especial, diversos estudos têm destacado o uso de conhecimento proveniente do dicionário psicolinguístico LIWC (*Linguistic Inquiry and Word Count*) (PENNEBAKER et. al., 2001), que define 64 categorias lexicais como emoções positivas e negativas, palavras de cunho social, financeiro, religioso etc. Alguns estudos fazem uso também de conhecimento proveniente da base MRC (*Medical Research Council*) (COLTHEART, 1981), uma coleção de cerca de 150 mil itens lexicais que incluem várias normas como concretude, idade de aquisição de palavras e outras.

O dicionário LIWC possui uma versão para o português brasileiro, aqui denominada LIWC-BR (BALAGE FILHO et. al., 2013). Um subconjunto de propriedades psicolinguísticas do tipo encontrado na base MRC foi recentemente computado para o Português Brasileiro (SANTOS et. al., 2017a). Abordagens que fazem uso de conhecimento deste tipo são entretanto limitadas à disponibilidade de recursos deste tipo para cada língua-alvo de interesse, e não podem assim ser consideradas soluções generalizadas para o problema.

Mais recentemente, o uso de representações distribuídas de palavras – ou *word embeddings* – proporcionou aumentar significativamente o desempenho de aplicações de processamento de língua natural independentes de língua. Em especial, a ferramenta word2vec (MIKOLOV et. al., 2013) possibilita computar modelos deste tipo segundo duas arquiteturas amplamente difundidas, denominadas *Continuous bag-of-word* (CBOW) e *Skip-Gram*. Na arquitetura CBOW, o modelo prediz a probabilidade da palavra sendo analisada aparecer em um determinado contexto, enquanto que na arquitetura *Skip-Gram* o modelo utiliza a palavra sendo analisada para predizer o contexto em que ela se insere. Modelos deste tipo serão considerados no experimento detalhado na próxima seção.

3. Metodologia

Foi realizado um experimento comparando-se quatro métodos puramente textuais de classificação de documentos (i.e., sem uso de conhecimento externo como o proveniente de dicionários etc.) para reconhecimento das dimensões de personalidade, a saber: modelos *bag-of-words* (BOW) e de contagens TF-

IDF, ambos usando o algoritmo *Naive Bayes*, e modelos de representação distribuída (ou *word embeddings*) do tipo *word2vec* (MIKOLOV et. al., 2013) e *doc2vec* (LE & MIKOLOV, 2014), ambos usando regressão logística. Neste experimento, os modelos de *embeddings* foram treinados a partir de um corpus de cerca de 150 milhões de *tweets* em Português brasileiro, com janela de palavras de tamanho 5 e considerando-se um mínimo de 10 ocorrências de cada palavra.

Os quatro métodos considerados – BOW, TF-IDF, *word2vec* e *doc2vec* – foram utilizados para a construção de cinco classificadores binários representando as dimensões de personalidade do modelo CGF a partir dos textos disponibilizados pelo corpus *b5-post* (cf. seção anterior). Cada classe binária representa o fato de um autor de um documento possuir valor de personalidade acima (positivo) ou abaixo (negativo) da média do conjunto de autores considerados. Esta simplificação, que pode ser considerada extrema para aplicações práticas, faz-se necessária em virtude do número reduzido de indivíduos no corpus. Uma discussão mais ampla sobre esta e outras formas de modelar o problema de reconhecimento de traços de personalidade CGF é apresentada em Silva & Paraboni (2018).

Os cinco classificadores foram treinados e testados utilizando-se validação cruzada de 10 partições. Para treinamento e teste dos modelos propostos, consideramos o já citado corpus *b5-post* (RAMOS et. al., 2018) de atualizações de status do Facebook brasileiro. Cabe observar que a informação de personalidade existente no corpus (e que é proveniente dos inventários respondidos pelos participantes) é considerada apenas para avaliação do modelo, ou seja, ela não é modelada como uma característica de aprendizado.

3.1. Resultados

A Tabela 1 sumariza os resultados médios de medida F obtidos para as dimensões positivas e negativas de cada fator de personalidade, com os melhores resultados para cada classe em destaque.

Tabela 1: Resultados

	Extroversão		Agradabilidade		Conscienciosidade		Neuroticismo		Abertura à exp.	
Método	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
BOW	0,61	0,63	0,59	0,53	0,57	0,61	0,52	0,57	0,51	0,55
TF-IDF	0,62	0,55	0,63	0,48	0,60	0,62	0,54	0,54	0,63	0,50
word2vec	0,61	0,60	0,56	0,55	0,61	0,61	0,56	0,57	0,59	0,56
doc2vec	0,57	0,61	0,62	0,49	0,57	0,56	0,38	0,60	0,60	0,48

Resultados médios de medida F para reconhecimento dos cinco fatores de personalidade a partir de texto. O melhor método para cada classe positiva ou negativa (exibidas nas colunas) é destacado em negrito.

Assim como em Santos et. al., (2017), Silva & Paraboni (2018) e outros estudos do gênero, os resultados na Tabela 1 sugerem que não há em princípio um método computacional único que seja ideal para reconhecimento de todas as cinco dimensões de personalidade a partir de texto. De modo geral, os quatro métodos comparados apresentam resultados bastante próximos entre si, possivelmente com uma (ligeira) vantagem para os métodos *TF-IDF* e *word2vec*. No entanto, considerando-se o elevado custo computacional dos modelos baseados em *word embeddings*, o método *TF-IDF* neste caso pode ainda ser considerado o de melhor custo-benefício. Mais experimentos são necessários (e.g., com diferentes parâmetros de treinamento e também com a arquitetura *CBOW*) para que resultados superiores possam ser eventualmente observados.

4. Considerações finais

Este trabalho apresentou um experimento inicial de reconhecimento automático de traços de personalidade a partir de publicações Facebook em português brasileiro. O estudo fez uso de métodos tradicionais de aprendizagem de máquina supervisionada para classificação binária das cinco dimensões de personalidade CGF, e é possivelmente o primeiro do gênero a fazer uso de modelos de *word embeddings* para o reconhecimento de personalidade neste idioma.

Como trabalho futuro, os métodos aqui discutidos serão refinados, e aplicados também ao reconhecimento de personalidade a partir de texto em inglês como forma de investigar seu grau de independência da língua. Além disso, será investigada também a possibilidade de aprendizado de facetas adicionais de personalidade (e.g., assertividade, altruísmo, ansiedade, depressão etc.), nos moldes discutidos em Soto & John (2009) – a partir dos modelos e corpus discutidos.

5. Agradecimentos

Este trabalho contou com apoio FAPESP nro. 2017/06828-1 e 2016/14223-0.

6. Referências

- ÁLVAREZ-CARMONA, M., LÓPEZ-MONROY, A., GÓMEZ, M. M., VILLASEÑOR-PINEDA, L., e ESCALANTE, H. INAOE's participation at PAN'15: Author Profiling task. *Proceedings of CLEF-2015*, 2015.
- ANDRADE, J.M. *Evidências de validade do inventário dos cinco grandes fatores de personalidade para o Brasil*. Tese de doutorado. Universidade de Brasília, 2008.
- BALAGE FILHO, P., ALUÍSIO, S.M. e PARDO, T.A.S. An Evaluation of the Brazilian Portuguese LIWC Dictionary for Sentiment Analysis. *9th Brazilian Symposium in Information and Human Language Technology (STIL)*, Fortaleza, p. 215-219, 2013.
- COLTHEART, M. The MRC psycholinguistic database. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A: Human Experimental Psychology*, vol. 33 nro. 4, p. 497-505, 1981.
- GOLDBERG, L. R. An alternative description of personality: The Big-Five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, v. 59, p. 1216–1229, 1990.
- GONZÁLEZ-GALLARDO, C., MONTES, A., SIERRA, G., NÚÑEZ-JUAREZ, J., SALINAS-LOPEZ, A. J., e EK., J. Tweets Classification Using Corpus Dependent Tags, Character and POS N-grams. *Proceedings of CLEF-2015*, 2015.

- HSIEH, F. C., DIAS, R. F. S., PARABONI, I. Author Profiling from Facebook Corpora. *11th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC-2018)*. Miyazaki, Japão, p. 2566-2570, 2018.
- KOSINSKI, M., MATZ, S., GOSLING, S., POPOV, V., e STILLWELL, D. Facebook as a social science research tool: Opportunities, challenges, ethical considerations and practical guidelines. *American Psychologist*, v. 70, n. 6, p. 543-556, 2015.
- LAN, A. G. C., PARABONI, I. Definite Description Lexical Choice: taking speaker's Personality into account. *11th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC-2018)*. Miyazaki, Japão, p. 2999-3004, 2018.
- LE, QUOC e MIKOLOV, T. Distributed Representations of Sentences and Documents. *Proceedings of Machine Learning Research* 32(2). Beijing, China, p. 1188-1196, 2014.
- MAIRESSE, F. *Learning to Adapt in Dialogue Systems: Data-driven Models for Personality Recognition and Generation*. Tese de doutorado. University of Shefiled, UK, 2008.
- MIKOLOV, T., WEN-TAU, S., e ZWEIG, G. Linguistic Regularities in Continuous Space Word Representations. *Proceedings of NAACL-HLT-2013*. Atlanta, USA, p. 746-751, 2013.
- PENNEBAKER, J. W., FRANCIS, M.E. E BOOTH, R.J. *Inquiry and Word Count: LIWC*. Lawrence Erlbaum. Mahwah, NJ, 2001.
- RAMOS, R. M. S., STAVRACAS NETO, G. B., SILVA, B. B. C., MONTEIRO, D. S., PARABONI, I., DIAS, R. F. S. Building a Corpus for Personality-dependent Natural Language Understanding and Generation. *11th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC-2018)*. Miyazaki, Japão, p. 1138-1145, 2018.
- RANGEL, F., CELLI, F., ROSSO, P., POTTHAST, M., STEIN, B. e DAELEMANS, W. Overview of the 3rd Author Profiling Task at PAN 2015. *Proceedings of CLEF-2015*, 2015.
- SANTOS, V. G., PARABONI, I., e SILVA, B. B. C. Big five personality recognition from multiple text genres. In: *Text, Speech and Dialogue (TSD-2017) Lecture Notes in Artificial Intelligence* vol. 10415. Prague, Czech Republic: Springer-Verlag, p. 29-37, 2017.
- SANTOS, L.B., DURAN, M.S., HARTMANN, N.S., CANDIDO JUNIOR, A., PAETZOLD, G.H. e ALUÍSIO, S.M. A Lightweight Regression Method to Infer Psycholinguistic Properties for Brazilian Portuguese. In: *Text, Speech and Dialogue (TSD-2017) Lecture Notes in Artificial Intelligence* vol. 10415. Prague, Czech Republic: Springer-Verlag, 2017a.
- SILVA, B. B. C., PARABONI, I. Learning Personality Traits from Facebook Text. *IEEE Latin America Transactions* 16(4), p. 1256-1262, 2018.
- SOTO, C.J. E JOHN, O.P. Ten facet scales for the Big Five Inventory: Convergence with NEO PI-R facets, self-peer agreement, and discriminant validity. *Journal of Research in Personality*, vol. 43 nro. 1, p. 84-90, 2009.
- SULEA, O. M., e DICHIU, D. Automatic Profiling of Twitter Users Based on Their Tweets. *Proceedings of CLEF-2015*, 2015.

SIMILARIDADE DE TEXTOS APLICADA À VERIFICAÇÃO AUTORAL

TEXT SIMILARITY APPLIED TO AUTHORSHIP VERIFICATION

José Eleandro Custódio ¹
Ivandré Paraboni ²

Resumo. A verificação autoral é a tarefa computacional de comparar dois textos – um de autor conhecido, e outro cuja autoria deseja-se verificar – para determinar se foram escritos pelo mesmo autor ou não. Sistemas deste tipo possuem diversas aplicações, como defesa de direitos autorais e identificação de crimes online. Este trabalho apresenta um estudo comparativo de medidas de similaridades textual, e propõe dois métodos de verificação autoral sem uso de métricas de estilo. Os métodos são avaliados em textos em inglês e espanhol, e seus resultados são discutidos.

Abstract. *Author verification is the computational task of comparing two texts - one of a known author, and one whose authorship is to be verified - to determine whether they were written by the same author or not. Systems of this kind have a wide range of applications, including copyright protection and online crime identification. This work presents a comparative study of textual similarity metrics, and proposes two methods for author verification that do not rely on style metrics. The methods are evaluated using English and Spanish texts, and their results are discussed.*

1. Introdução

A tarefa computacional de identificar o autor de um texto a partir de um conjunto de autores possíveis é conhecida por atribuição autoral. Esta tarefa possui diversas variações (GOLLUB, 2013), e neste trabalho será abordado especificamente o problema de *verificação autoral*, que consiste em comparar dois textos – um de autor conhecido, e outro cuja autoria deseja-se verificar – para

determinar se foram escritos pelo mesmo autor ou não.

Modelos de verificação autoral possuem diversas aplicações, como defesa de direitos autorais, identificação de crimes *online* e validação de identidade. De modo geral, modelos deste tipo podem ser implementados com uso de medidas do estilo de escrita de um autor, como o tamanho médio de parágrafos, tamanho das palavras e riqueza do vocabulário (NEAL 2017). Estas abordagens tendem, entretanto, a ser dependentes do gênero linguístico e/ou idioma, e não podem assim ser consideradas soluções gerais para o problema. Com base nestas observações, este trabalho apresenta um estudo comparativo de medidas de similaridades textual, e propõe dois métodos de verificação autoral sem uso de métricas de estilo (e potencialmente independente de gênero e idioma). Os métodos são avaliados com uso de textos nos idiomas inglês e espanhol, e seus resultados são discutidos.

2. Fundamentação Teórica

2.1. Análise autoral

Do ponto de vista computacional, a análise autoral possui diversas abordagens. A atribuição autoral lida com o cenário onde temos um conjunto reduzido de autores conhecidos e desejamos atribuir um texto à um desses autores. Esse cenário acontece poucas vezes na prática, onde a marcação do autor do texto nem sempre está disponível ou é confiável. Os textos *online* são os casos mais comuns dessa situação. Nesse cenário, a abordagem da verificação é o mais adequado pois não depende da marcação do autor, contanto que um deles seja definido como a referência ou autor conhecido.

A verificação autoral é feita com uso de medidas que quantificam o estilo de escrita do autor. Esse estilo pode ser definido de várias formas, como a escolha por determinadas palavras ou a utilização dos espaços e pontuações. As palavras mais frequentes de uma língua, que são em princípio independentes do tópico do texto e que podem ser usadas de forma menos consciente, são uma fonte comum de conhecimento para modelos de verificação autoral. Alternativamente, a verificação autoral pode

¹ EACH/USP, Universidade de São Paulo, Brasil, eleandro@usp.br

² EACH/USP, Universidade de São Paulo, Brasil, ivandre@usp.br

também ser implementada com uso de modelos de n-gramas de caracteres mais frequentes (*Common N-gram* - CNG).

2.2. Modelo de N-gramas de caracteres

Modelos de n-gramas de caracteres são gerados a partir de subsequências do texto. Por exemplo, um bigrama (ou seja, um n-grama de tamanho 2) do texto “A casa” gera as seguintes ocorrências: “A “, “ c”, “ca”, “as”, “sa”. Essas ocorrências são contadas e relativizadas dividindo-se cada ocorrência pela soma total de ocorrências no texto. Alguns estudos (ROCHA 2016) indicam que os n-gramas mais frequentes possuem o melhor desempenho para verificação autoral.

A utilização de n-gramas de caracteres possui as vantagens de considerar a pontuação, fragmentos de palavras e de ser em princípio independente de língua. No presente trabalho utilizaremos essa técnica como forma de extração de características do texto.

2.3. Similaridade de textos

A verificação autoral pode ser vista como uma tarefa de medição da distância entre dois textos. Quanto menor for esta distância, mais provável que os textos sejam do mesmo autor. A equação 1 a seguir apresenta quatro funções de similaridade textual amplamente reconhecidas na literatura (STAMATATOS 2009, ROCHA 2016, DAWN 2014, POTHA 2014).

A função *Jaccard* é uma medida binária que utiliza como entrada dois vetores, onde a presença de um determinado n-grama de caractere é representada por 1 e a ausência por 0. Essa função mede o percentual de intersecção entre os dois textos.

A distância de *cosenos* é uma medida amplamente utilizada na área de mineração de textos, e sua aplicação retorna valores entre 0 e 2. Essa função mede o cosseno entre o ângulo dos vetores que representam o texto. Sua aplicação pode ser feita diretamente sobre as frequências relativas, ou sobre transformações como componentes principais (PCA).

As distâncias de *Keselj* e *Stamatatos* (STAMATATOS 2009) foram propostas no contexto da verificação autoral. Ambas utilizam as frequências relativas dos textos para cálculo da distância. *Keselj* propõe usar a diferença entre os textos ponderando

pela média entre eles. *Stamatatos* propõe uma variação do método *Keselj* adicionando um termo ponderador que considera todos os outros textos de um dado corpus.

Equação 1 : Medidas de distâncias utilizadas

$Jaccard(C, D) = 1 - \frac{ C \cap D }{ C \cup D }$	$Coseno(C, D) = 1 - \frac{C * D}{ C * D }$	$Keselj(C, D) = \sum \left(\frac{(C - D)}{\frac{C + D}{2}} \right)^2$
$Stamatatos(C, D) = \sum \left(\frac{2 * (C - D)}{C + D} \right)^2 * \left(\frac{2 * (C - T)}{C + T} \right)^2$		

C = Frequência relativa do autor conhecido, D = Frequência relativa do autor desconhecido, T = Frequência relativa considerando todos os autores conhecidos. (Fonte: STAMATATOS 2019)

3. Trabalhos relacionados

Alguns trabalhos da área de verificação autoral possuem pontos em comum com o presente estudo. Destaca-se neste sentido o estudo em Khonki (2014), que faz uso da técnica do impostor (KOPPLE 2013). Esta técnica consiste em usar textos de outros autores para calibrar um ponto de corte que define se uma distância significa que o texto é do mesmo autor ou não. Por serem texto de autores falsos, esses textos são chamados de impostores. Os trabalhos de Ledesma et. al. (2013) e Potha & Stamatatos (2014) aplicaram diversas funções de similaridade no cenário de atribuição autoral, onde o texto foi atribuído ao autor com menor distância.

4. Experimento

Foi realizado um experimento com o objetivo de comparar a capacidade de discriminação das cinco funções de similaridade descritas anteriormente com dois métodos propostos, denominados MP1 e MP2, a serem descritos a seguir. O experimento utilizou um modelo de n-gramas de caracteres com variação de tamanho entre 2 e 5, e presente em 90 a 100% do corpus considerado.

4.1. Conjunto de dados

Com o intuito de fomentar a pesquisa na área, a série de conferências CLEF (STAMATATOS et. al., 2014) vem organizando tarefas compartilhadas com o tema de análise autoral, detecção de plágio e quebra de estilo.

A edição de 2014 abordou o tema de verificação autoral, do quais três corpúscos disponibilizados pela competição foram usados nesse trabalho: artigos de jornal em espanhol (PAN14-SP), ensaios em inglês (PAN14-EE) e romances em inglês (PAN14-EN). Cada corpúscos é constituído por um conjunto de problemas a serem resolvidos. Cada problema possui um ou mais textos de um mesmo autor e um texto desconhecido, o qual deseja-se verificar se foi ou não escrito pelo mesmo autor.

O conjunto PAN14-SP é composto por 100 problemas contendo 5 textos por autor e 35,2 mil caracteres. Seu conteúdo foi extraído do jornal El País. O conjunto PAN14-EE é composto por 200 problemas com um número de documentos por autores variando entre 1 e 5, e quantidade de caracteres variando entre 4,3 mil a 25 mil. O conteúdo é composto por ensaios produzidos por estudantes da língua inglesa. Finalmente, o conjunto PAN14-EM é composto por 100 problemas com um texto por autor e 25,4 mil caracteres por autor. Os textos foram extraídos de romances com direitos autorais livres e disponibilizados nos sites do projeto *Guttenberg* e *FanFiction*.

4.2. Análise das funções de similaridade

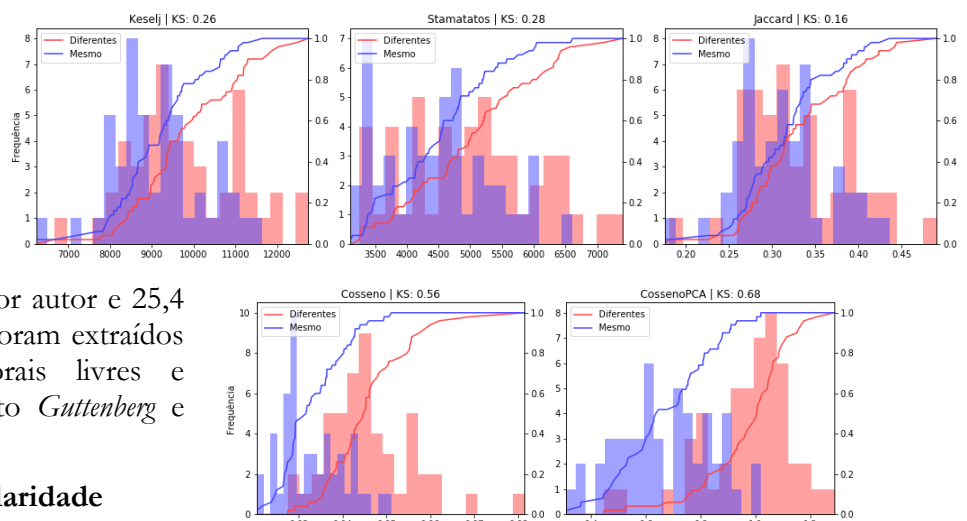
Cada um dos problemas discutidos na seção anterior foi transformado em um par de documentos: um documento contendo os textos concatenados do autor conhecido, e outro contendo o texto cuja autoria deseja-se avaliar. A extração de características utilizou n-gramas de caracteres, e a partir destes calculou-se a similaridade textual utilizando diferentes funções de distância.

A figura 1 traz o diagnóstico de cada medida aplicada no corpúscos PAN14-SP. Esse diagnóstico é composto pela análise da distribuição de probabilidade para os casos onde se confirmou a autoria (em azul), versus os casos não se confirmou (em vermelho). Os gráficos apresentam os histogramas nas barras e a curva de probabilidade acumulada na linha. A separação entre as distribuições indica a efetividade das medidas. Da mesma forma, as intersecções entre elas indicam que a medida não é efetiva. A estatística KS, Kolmogorov-Smirnov, é uma forma quantitativa de medir a intersecção e é

dada pela maior distância entre as curvas de probabilidades acumuladas.

Algumas observações podem ser feitas sobre as funções de distância usando inspeção visual. As métricas *Keselj* e *Stamatatos* possuem separação similar, sendo que *Stamatatos* possui concentração maior nos menores valores. *Jaccard* possui menor separação entre os modelos, o que é esperado, dado que é um modelo binário. *Cossenos* é o método mais robusto tanto na análise com as frequências relativas quanto com as componentes principais das frequências.

Figura 1 : Diagnóstico da capacidade de discriminação



Histogramas das medidas de similaridade com a estatística KS.

Tabela 1 : Matriz de correlação

100%	15%	76%	41%	55%	Cosseno-PCA Stamatatos Cosseno Jaccard Keselj
15%	100%	52%	68%	65%	
76%	52%	100%	76%	84%	
41%	68%	76%	100%	97%	
55%	65%	84%	97%	100%	
Cosseno-PCA	Stamatatos	Cosseno	Jaccard	Keselj	

Comparação entre medidas de similaridade textual. Correlações mais fortes são destacadas.

A Tabela 1 demonstra que algumas medidas apresentam correlação absoluta elevada, e podem em princípio ser desconsideradas na tarefa de verificação autoral.

4.3. Métodos propostos

Com base na análise discutida na seção anterior, propomos dois métodos para verificação autoral independente de idioma. No primeiro método proposto (MP1), foi realizada a combinação das métricas de distâncias consideradas. A hipótese neste caso é a de que cada tipo de distância avalia um aspecto diferente dos textos, e a combinação destas pode gerar um método mais robusto. A distância de *Keselj* foi descartada nesse processo por possuir correlação maior que 80% com relação as demais. As medidas selecionadas foram combinadas através da regressão logística de forma a gerar um valor único através da votação.

O segundo método proposto (MP2) utiliza um modelo similar ao *Bag of Words* (BoW), onde os n-gramas dos dois textos são consolidados em um único BoW dados pela distância definida pela Equação 2. A premissa desse método é a de que um modelo BoW com pesos dados pela distância entre os BoWs de cada texto é efetivo para fins de verificação autoral. MP2 baseia-se na distância de χ^2 de cada dimensão suavizada pela função *log*. Parâmetros adicionais foram empregados de modo a garantir que a distância existisse mesmo quando a frequência esperada fosse zero.

Equação 2 : BoW – Método proposto

$$MP2(C, D) = \text{Log} \left(1 + \frac{(C - D)^2}{(C + 1)} \right)$$

Peso para cada característica na representação *Bag of Words*

A representação dada em MP2 passou pela normalização por *minmax*, transformação por componentes principais para remover colinearidade, e regressão logística como classificador.

As medidas de similaridade permitiram resumir a representação dos textos conhecidos e desconhecidos por um único valor. No entanto, esse valor não permite uma avaliação probabilística e,

portanto, foi utilizada normalização por *minmax* e regressão logística para converter as distâncias para o intervalo entre 0 e 1.

5. Resultados

Cada medida de similaridade foi avaliada separadamente e seus resultados comparados com os métodos propostos MP1 e MP2. Os resultados dos dois métodos aplicados aos corpus em inglês e espanhol são sumarizados na Tabela 2.

Tabela 2: Resultados

Método	Inglês (PAN2014-EE e EM)		Espanhol (PAN2014-SP)	
	ROC	Acurá cia	ROC	Acurá cia
Jaccard	0,60	0,56	0,57	0,52
Cossenos	0,63	0,50	0,88	0,77
Cossenos_PCA	0,63	0,55	0,92	0,83
Keselj	0,61	0,54	0,71	0,60
Stamatatos	0,60	0,55	0,59	0,54
MP2 – Combinação de distâncias	0,75	0,67	0,72	0,62
MP1 – BoW	0,62	0,53	0,93	0,85

Resultados médios da validação cruzada da medida área sob a curva ROC e da acurácia.

Pode-se notar que os resultados obtidos para textos em língua inglesa utilizando mesma representação e medidas foi menor que a língua espanhola. O conjunto de dados PAN2014-EE e EM tiveram melhor resultado com a utilização do método MP2. O conjunto de dados PAN2014-SP teve melhor resultado com o método MP1.

6. Considerações

Esse trabalho apresentou um estudo comparativo de medidas de similaridades textual, e propôs dois métodos de verificação autoral testados

em conjuntos de textos nos idiomas inglês e espanhol. Os experimentos realizados sugerem que, apesar da estrutura diferente, as medidas consideradas apresentam alta correlação, e possuem assim poder de discriminação equivalente. Além disso, a combinação das medidas menos correlacionadas permitiu a criação de um método robusto (MP1), e a equação MP2 mostrou ser possível usar um modelo simples, do tipo BoW, para verificação autoral com desempenho satisfatório. Como trabalho futuro, pode-se utilizar métodos de seleção de características, utilizar análise de semântica latente e *word embeddings*.

7. Agradecimentos

Este trabalho contou com apoio FAPESP nro. 2016/14223-0.

8. Referências

- GOLLUB, T., POTTHAST, M., BEYER, A., BUSSE, M., RANGEL, F., ROSSO, P., STAMATATOS, E., e STEIN, B. Recent trends in digital text forensics and its evaluation: Plagiarism detection, author identification, and author profiling. *International Conference of the Cross-Language Evaluation Forum for European Languages (CLEF-2013)*. Springer, Berlin, Heidelberg, p. 282–302, 2013.
- KOPPEL, M., & WINTER, Y. Determining if two documents are written by the same author. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 65, nro. 1, p 178–187, 2013.
- KHONJI, M., & IRAQI, Y.. A slightly-modified GI-based author-verifier with lots of features (ASGALF): Notebook for PAN at CLEF 2014. *CEUR Workshop Proceedings*, vol. 1180, nro. 1, p. 977–983, 2014.
- LEDESMA, P., FUENTES, G., JASSO, G., TOLEDO, A., & MEZA, I. Distance learning for author verification: Notebook for PAN at CLEF 2013. *CEUR-WS*, vol. 1179, 2013.
- NEAL, T., SUNDARARAJAN, K., FATIMA, A., YAN, Y., XIANG, Y., e WOODARD, D. Surveying stylometry techniques and applications. *ACM Computing Surveys*, vol. 50, nro. 3, 2017.
- POTHA, N., & STAMATATOS, E. *A Profile-Based Method for Authorship Verification*. SETN-2014 *Lecture Notes in Computer Science* vol. 8445, p. 313–326, 2014
- ROCHA, A., SCHEIRER, W. J., FORSTALL, C. W., CAVALCANTE, T., THEOPHILO, A., SHEN, B., CARVALHO, A. R. B., e STAMATATOS, E. Authorship Attribution for Social Media Forensics. *IEEE Transactions on Information Forensics and Security*, vol. 12, nro. 1, p. 5–33, 2016.
- SATYAM, A., DAWN, A. K., e SAHA, S. K. A statistical analysis approach to Author Identification using latent semantic analysis: Notebook for PAN at CLEF 2014. *CEUR-WS*, p. 1143–1147, 2017.
- STAMATATOS, E. A survey of modern authorship attribution methods. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 60, nro. 3, p. 538–556, 2009.
- STAMATATOS, E. Authorship Attribution Using Text Distortion. *Proceedings of EACL-2017*, p. 1138–1149, 2017.
- STAMATATOS, E., DAELEMANS, W., VERHOEVEN, B., POTTHAST, M., STEIN, B., JUOLA, P., SANCHEZ-PEREZ, M. A., e BARRÓN-CEDENO, A. Overview of the author identification task at PAN 2014. *CEUR-WS*, p. 877–897, 2014.

CARACTERIZAÇÃO AUTORAL DE USUÁRIOS DO FACEBOOK: GÊNERO, IDADE, RELIGIOSIDADE E ÁREA DE FORMAÇÃO

FACEBOOK AUTHOR PROFILING: GENDER, AGE, RELIGIOSITY AND BACKGROUND

Rafael Felipe Sandroni Dias¹
Ivandré Paraboni²

Resumo. Textos provenientes de redes sociais são um foco de interesse de aplicações de caracterização autoral automática. Neste trabalho apresentamos resultados iniciais de uma série de tarefas de caracterização autoral a partir de textos do Facebook brasileiro, contemplando tanto tarefas padrão de predição de gênero e idade como tarefas menos comuns de predição do grau de religiosidade e área de formação. Estas tarefas são modeladas com uso de diversos métodos de classificação de documentos, e seus resultados são comparados.

Abstract. Text available from social networks has become a primary source for automatic author profiling. In this work we present initial results of a number of author profiling tasks from a Facebook corpus in the Brazilian Portuguese language, focusing on standard gender and age prediction, and also on two less usual author profiling tasks, namely, for predicting author's degrees of religiosity and their professional background. These tasks are modelled by making use of a range of document classification methods, and their results are compared.

1. Introdução

A caracterização autoral (CA), ou tarefa computacional de identificar características demográficas de autores a partir de textos, tem sido uma ativa linha de pesquisa em processamento de linguagem natural (PLN), com aplicações práticas em áreas de investigação forense, segurança, geração de publicidade personalizada e muitas outras (RANGEL et.

al., 2015). Com o surgimento das redes sociais e novos modos de comunicação, as informações textuais começaram a ganhar força como fonte principal para tarefas de caracterização autoral. Estudos deste tipo frequentemente objetivam a predição de faixa etária e gênero dos autores de um texto, e são em muitos casos limitados ao inglês ou outros poucos idiomas. Como forma de avançar a pesquisa desta área, neste trabalho apresentamos uma série de modelos computacionais para dois problemas típicos de caracterização autoral – a predição de gênero e faixa etária – e também duas alternativas menos exploradas: a predição do grau de religiosidade e de formação específica na área de Tecnologia da Informação (TI). Os modelos propostos são treinados e testados com base em publicações Facebook em Português brasileiro, e seus resultados são comparados.

2. Conceitos básicos

Estudos de CA são geralmente dedicados às tarefas de predição de gênero e faixa etária. Alguns exemplos recentes de abordagens deste tipo são discutidos brevemente a seguir. Os estudos aqui considerados foram selecionados a partir dos repositórios *ACL Anthology*, *Scopus*, *IEEE* e *PAN-CLEF*, e privilegiando-se artigos mais recentes e de maior fator de impacto. Para facilitar a discussão, esta revisão é dividida em estudos que usam abordagens tradicionais de aprendizado de máquina (Seção 2.1.) e estudos baseados em métodos de aprendizado profundo (Seção 2.2.).

2.1. Abordagens tradicionais

Tradicionalmente, modelos de CA fazem uso de métodos de regressão logística, árvores aleatórias e máquina de vetores de suporte (SVM), combinados a métodos de representações de textos baseados em contagem de palavras (BOW), frequência (TF), sequência (n-gramas) e características extraídas manualmente. Uma coleção de estudos recentes desta natureza é descrita a seguir.

O estudo em Lopez-Monroy et. al. (2014) trata do problema de predição de gênero e idade usando um modelo baseado em relacionamento entre documentos pertencentes a uma mesma classe com o

¹ EACH/USP, Universidade de São Paulo, Brasil, rafaelandroni@usp.br

² EACH/USP, Universidade de São Paulo, Brasil, ivandre@usp.br

classificador *LibLinear*. Os conjuntos de dados utilizados são no idioma inglês, espanhol e português. O experimento apresenta desempenho superior ao vencedor da competição PAN-CLEF 2013 (RANGEL et. al., 2013) e foi o melhor participante da edição 2014 do evento (RANGEL et. al., 2014).

Em Alvarez-Carmona et. al. (2015) é apresentado um modelo de CA baseado na combinação de representações discriminativas e descritivas para as tarefas de predição de gênero, idade e traços da personalidade nos idiomas inglês, espanhol, italiano e holandês. Os conjuntos de dados são provenientes da competição PAN-CLEF 2015 (RANGEL et. al., 2015). O estudo apresenta resultados significativos com a combinação de atributos de segunda ordem (SOA) e análise semântica latente (LSA). O estudo apresenta desempenho superior aos demais trabalhos da competição.

Em Vollenbroek et. al., (2016) é apresentado um modelo linear do tipo SVM para predição de gênero e idade usando características estilísticas independentes de conjuntos de dados nos idiomas inglês, espanhol e holandês. O modelo foi avaliado com o sistema de *baseline* da competição PAN-CLEF 2016 (RANGEL et. al., 2016) e sistemas de competidores. O modelo proposto alcançou o melhor resultado para predição de idade, enquanto que a predição de gênero alcançou o sétimo melhor desempenho na competição.

Em Basile et.al. (2017) é apresentado o modelo N-GrAM, baseado em n-gramas de palavras e caracteres para predição de gênero e variação de idioma em inglês, espanhol, português e árabe. O estudo avalia o uso de classificadores do tipo árvore de decisão, MLP, Naive Bayes e SVM. O modelo baseado em SVMs obtém melhores resultados entre os participantes da competição PAN-CLEF 2017 (RANGEL et. al., 2017), na qual o uso de n-gramas de palavras e caracteres provam ser modelos robustos para predição de gênero e variação de idioma.

Em Reddy et. al. (2017) é proposto um modelo de representação de documentos para predição de gênero no idioma inglês usando ponderação de documentos e termos com combinações de n-gramas de POS e frequência de termos (TF-IDF). O modelo é avaliado com sistemas tradicionais de representação de textos e apresenta

desempenho superior quando comparado a um modelo BOW.

Finalmente, o estudo em Martinc et. al. (2017) apresenta um método para pré-processamento de publicações do Twitter, extração de características, características de ponderação e modelos de classificação para as tarefas de predição de gênero e variação de idioma a partir dos conjuntos de dados da competição PAN-CLEF 2017 (RANGEL et. al., 2017). O método proposto é avaliado com diversos sistemas de *baseline* e apresenta os melhores resultados para o reconhecimento de variações no idioma português (i.e., português brasileiro *versus* europeu) na competição.

2.2. Abordagens baseadas em aprendizado profundo

Em contraste às abordagens tradicionais discutidas na seção anterior, alguns modelos mais recentes de CA passaram a adotar métodos baseados em aprendizado profundo usando redes neurais artificiais (RNA) e representação de textos usando métodos de distribuição de palavras como *word embeddings* e extração de características usando camadas de abstração de RNA. Estudos desta natureza são descritos a seguir.

Em Bartle & Zheng (2015) é apresentado um modelo de rede neural convolucional recorrente com janela de contexto (WRCNN) para as tarefas de predição de gênero a partir de blogs e livros da literatura usando extensões de modelos prévios de RCNN. O modelo proposto obtém desempenho médio 4% superior ao sistema de *baseline*, provando que uma abordagem que usa informação de contexto de sentenças pode produzir um peso maior e beneficiar a predição de gênero.

Em Sierra et. al. (2017) um modelo de CNN é apresentado para predição de gênero e variação de idioma a partir dos conjuntos de dados da competição PAN-CLEF 2017 (RANGEL et. al., 2017), usando técnicas de representação distribuída de palavras como entrada. O estudo sugere que esta representação possui desempenho superior ao uso de entradas baseadas em caracteres, como observado em diversas configurações de arquiteturas testadas para CA.

O estudo apresentado em Kim et. al., (2017) propõe um modelo de classificação de vértices de grafos usando redes recursivas para identificar gênero, idade e tipo de usuário do Twitter no idioma inglês. O método converte um grafo em estruturas de árvores e usa estruturas de RNNs para cada árvore.

Finalmente, em Berg & Gopinathan (2017) são apresentadas três arquiteturas de redes neurais para tratar do problema de predição de gênero a partir de textos do Twitter. Foram adotadas representações de nível de caracteres com camadas de convolução e LSTM bidirecional, nível de palavras com LSTM bidirecional usando representação GloVe (PENNINGTON et. al., 2014) e nível de documentos com *feedforward* usando um modelo do tipo *Bag of Words*. O estudo ainda explora um método de *ensemble* combinando as três arquiteturas por voto majoritário e apresenta os melhores resultados, superando o sistema de *baseline*.

3. Metodologia

Diversas bases textuais rotuladas com informação de gênero e idade são disponibilizadas para a pesquisa em caracterização autoral. No caso do Português brasileiro, consideramos o uso do corpus *b5-post* (SANTOS et. al., 2017; RAMOS et. al., 2018) contendo publicações de 1019 usuários Facebook e totalizando cerca de 2,2 milhões de palavras.

O corpus *b5-post* foi desenvolvido principalmente para o estudo de modelos computacionais de reconhecimento de personalidade humana a partir de texto (SILVA & PARABONI, 2018) mas é também parcialmente rotulado com informações de faixa etária, gênero, formação em TI e grau de religiosidade, viabilizando assim a investigação de modelos computacionais de CA como em Hsieh et.al. (2018), e também o presente estudo.

Com base nos textos rotulados do corpus *b5-post*, foi realizado um experimento para comparar diversos métodos de classificação de documentos aplicados às quatro tarefas de caracterização autoral em discussão, a saber:

- *Predição de faixa etária*: modelada como um problema de classificação multiclasse (faixas etárias de 18-20, 23-25 e 28-61). Assim como em Rangel et. al. (2015), as classes intermediárias foram desconsideradas como forma de minimizar

o erro inerente à classificação de textos publicados ao longo de vários anos por um mesmo autor.

- *Predição de gênero e formação em TI*: modeladas como problemas de classificação binária (masculino/feminino, para gênero; e sim/não, para formação em TI).
- *Predição de nível de religiosidade*: modelada como um problema de classificação multiclasse, em três grupos (níveis 1-2, 3 e 4-5) em função da sua distribuição no corpus.

O objetivo do experimento foi identificar quais métodos de classificação de documentos apresentariam melhores resultados para cada tarefa de caracterização autoral. Para este fim, foram considerados cinco modelos: *Bag of Words* (BoW), n-gramas de caracteres de tamanho 3 a 5 (Ch-ngram), contagens TF-IDF, e dois modelos de representação distribuída: *Word2Vec* Skip-gram-1000 (MIKOLOV et. al., 2013) usando *word embeddings* pré-treinados para o Português (HARTMANN, 2017), e um modelo do tipo *Doc2Vec* (LE & MIKOLOV, 2014) treinado com parâmetros *default* da biblioteca *gensim* (REHUREK & SOJKA, 2010).

Os modelos propostos foram treinados e testados com base nos textos do corpus *b5-post* utilizando validação cruzada de 10 partições e regressão logística. As tabelas a seguir apresentam os resultados médios de medida F obtidos para cada uma das quatro tarefas.

Tabela 1: Resultados de predição de faixa etária

Classe	N	BoW	Ch-ngram	TF-IDF	Word2Vec	Doc2Vec
18-20	182	0,51	0,59	0,56	0,57	0,50
23-25	189	0,45	0,48	0,52	0,46	0,47
28-61	145	0,56	0,58	0,65	0,53	0,51

Número de instâncias (N) e medida F média – melhores resultados são destacados.

Tabela 2: Resultados de predição de gênero

Classe	N	BoW	Ch-ngram	TF-IDF	Word2Vec	Doc2Vec
Feminino	578	0,87	0,84	0,90	0,81	0,73
Masculino	440	0,84	0,79	0,86	0,77	0,69

Número de instâncias (N) e medida F média – melhores resultados são destacados.

Tabela 3: Resultados de predição de formação em TI

Classe	N	BoW	Ch-ngram	TF-IDF	Word2Vec	Doc2Vec
Não	491	0,72	0,72	0,75	0,70	0,68
Sim	323	0,60	0,57	0,66	0,57	0,61

Número de instâncias (N) e medida F média – melhores resultados são destacados.

Tabela 4: Resultados de predição de grau de religiosidade

Classe	N	BoW	Ch-ngram	TF-IDF	Word2Vec	Doc2Vec
R1-R2	217	0,57	0,53	0,61	0,60	0,61
R3	96	0,20	0,20	0,28	0,23	0,29
R4-R5	127	0,46	0,40	0,51	0,49	0,55

Número de instâncias (N) e medida F média – melhores resultados são destacados.

4. Considerações

Este trabalho apresentou os resultados iniciais de quatro tarefas de caracterização autoral a partir de textos Facebook em Português. De modo geral, o modelo TF-IDF apresenta o melhor desempenho exceto para a tarefa de predição de grau de religiosidade, em que o modelo Doc2Vec apresentou melhores resultados. Cabe destacar também os resultados elevados para a tarefa de predição de gênero e, em menor escala, para predição de área de formação. No entanto, estes resultados podem estar ligados ao maior volume de dado (N) disponível, e não necessariamente ao grau de dificuldade da tarefa. Em trabalhos futuros será considerado o uso de técnicas de aprendizado profundo e extensões dos modelos atuais para outros idiomas.

5. Agradecimentos

Este trabalho contou com apoio FAPESP nro. 2016/14223-0.

6. Referências

ALVAREZ-CARMONA, M. A., LOPEZ-MONROY, A. P., MONTES-Y-GÓMEZ, M., PINEDA, L. V. e ESCALANTE, H. J. INAOE'S Participation at PAN'15: Author Profiling task. *CLEF Working Notes*. Toulouse, France, 2015.

BARTLE, A. e ZHENG, J. Gender classification with deep learning. *Stanford Technical Report*, 2015.

BASILE, A., DWYER, G., MEDVEDEVA, M., RAWEE, J., HAAGSMA, H., e NISSIM, M. N-GrAM: New Groningen author-profiling model. *Working Notes of CLEF 2017 - Conference and Labs of the Evaluation Forum*. Dublin, 2017.

BERG., P. e GOPINATHAN, M. A Deep Learning Ensemble Approach to Gender Identification of Tweet Authors. *Dissertação de Mestrado*. Norwegian University of Science and Technology, 2017.

GUIMARÃES, R. G., ROSA, R. L., DE GAETANO, D., RODRÍGUEZ, D. Z., e BRESSAN, G. Age groups classification in social network using deep learning. *IEEE Access* 5:10805-10816.

HARTMANN, N. S., FONSECA, E. R., SHULBY, C. D., TREVISIO, M. V., RODRIGUES, J. S., e ALUÍSIO, S. M. Portuguese Word Embeddings: Evaluating on Word Analogies and Natural Language Tasks. *Proceedings of the 11th Brazilian Symposium in Information and Human Language Technology*. p. 122-131, 2017.

HSIEH, F. C., DIAS, R. F. S., PARABONI, I. Author Profiling from Facebook Corpora. *11th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC-2018)*. Miyazaki, Japão, p. 2566-2570, 2018.

KIM, S. M., XU, Q., QU, L., WAN, S. e PARIS, C. Demographic Inference on Twitter using Recursive Neural Networks. *Proceedings of ACL 2017*. Vancouver Canada, p.471-477, 2017.

LE, QUOC e MIKOLOV, T. Distributed Representations of Sentences and Documents. *Proceedings of Machine Learning Research* 32(2), p. 1188-1196, 2014.

LÓPEZ-MONROY, A. P., MONTES-Y-GÓMEZ, M., ESCALANTE, H. J. e PINEDA, L. V. Using Intra-Profile Information for Author Profiling. *CLEF Working Notes*. Sheffield, UK, p.1116-1120, 2014.

MARTINC, M., SKRJANEC, I., ZUPAN, K. e POLLAK, S. PAN 2017: Author Profiling - Gender and Language Variety Prediction. *Notebook for PAN at CLEF 2017 Evaluation Labs and Workshop*. Dublin, Ireland, 2017.

- MIKOLOV, T., SUTSKEVER, I., CHEN, K., CORRADO, G. S., e DEAN, J. Distributed representations of words and phrases and their compositionality. *Advances in Neural Information Processing Systems* 26:3111-3119, 2013.
- NGUYEN, D.-P., TRIESCHNIGG, R. B., DOGRUOZ, A. S., GRAVEL, R., THEUNE, M., MEDER, T., e DE JONG, F. M. Why gender and age prediction from tweets is hard: Lessons from a crowdsourcing experiment. *Proceedings of COLING-2014*, p. 1950-1961, 2014.
- PARDO, F. M. R., ROSSO, P., POTTHAST, M., e STEIN, B.. Overview of the 5th author profiling task at PAN 2017: Gender and language variety identification in Twitter. *Working Notes of CLEF 2017 – Conference and Labs of the Evaluation Forum*. Dublin, 2017.
- PENNINGTON, J. SOCHER, R. e MANNING, C.D. GloVe: Global Vectors for Word Representation. *Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP)*, p.1532-1543, 2014.
- RAMOS, R. M. S., STAVRACAS NETO, G. B., SILVA, B. B. C., MONTEIRO, D. S., PARABONI, I., DIAS, R. F. S. Building a Corpus for Personality-dependent Natural Language Understanding and Generation. *11th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC-2018)*. Miyazaki, Japão, p. 1138-1145, 2018.
- RANGEL, F., ROSSO, P. KOPPEL, M., STAMATATOS, E. e INCHES, G. Overview of the author profiling task at PAN 2013. *CLEF 2013 Labs and Workshops Notebook Papers*, p.352-365, 2013.
- RANGEL, F., ROSSO, CHUGUR, I., POTTHAST, M., TRENMANN, M., STEIN, B., VERHOEVEN, B. e DAELEMANS, W. Overview of the 2nd author profiling task at PAN 2014. *CLEF 2014 Evaluation Labs and Workshop Notebook Papers*. Sheffield, UK, p.1-30, 2014.
- RANGEL, F., CELLI, F., ROSSO, P., POTTHAST, M., STEIN, B., e DAELEMANS, W. Overview of the 3rd Author Profiling Task at PAN 2015. *Proceedings of CLEF-2015*, 2015.
- RANGEL, F., ROSSO, VERHOEVEN, B., DAELEMANS, W., POTTHAST, M. e STEIN, B. Overview of the 4th author profiling task at PAN 2016: cross-genre evaluations. *CLEF 2016 Evaluation Labs and Workshop Notebook Papers*, p.750-784, 2016.
- RANGEL, F., ROSSO, POTTHAST, M. e STEIN, B. Overview of the 5th author profiling task at PAN 2017: Gender and language variety identification in Twitter. *CLEF 2017 Labs and Workshops Notebook Papers*, 2017.
- REDDY, T. R., VARDHAN, B. V., AND REDDY, P. V. N-Gram Approach for Gender Prediction. *Advance Computing Conference (LACC)*, p.860-865, 2017.
- REHUREK, R. e SOJKA, P. Software Framework for Topic Modelling with Large Corpora. *Proceedings of the LREC 2010 Workshop on New Challenges for NLP Frameworks*, p. 45-50, 2010.
- SANTOS, V. G., PARABONI, I., e SILVA, B. B. C. Big five personality Recognition from multiple text genres. *Text, Speech and Dialogue (TSD-2017) Lecture Notes in Artificial Intelligence* vol. 10415, p. 29-37, 2017.
- SIERRA, S., MONTES-Y-G'OMEZ, M., SOLORIO, T., GONZ'ALEZ, F. Convolutional Neural Networks for Author Profiling. *Working Notes of CLEF 2017 - Conference and Labs of the Evaluation Forum*. Dublin, Ireland, 2017.
- SILVA, B. B. C., PARABONI, I. Learning Personality Traits from Facebook Text. *IEEE Latin America Transactions* 16(4), p. 1256-1262, 2018.
- VOLLENBROEK, M.B., CARLOTTO, T., KREUTZ, T., MEDVEDEVA, M., POOL, C., BJERVA, J., HAAGSMA, H. e NISSIM, M. Gronup: Groningen user profiling. *Working Notes of CLEF 2016 - Conference and Labs of the Evaluation Forum*. Évora, Portugal, p.846-857, 2016.

EIXO 6

Artes e Expressões Digitais

Arts and Digital Expressions

Coordenadores: Luiza Helena Guimarães (PPGCS/UERJ, MediaArt) & Erick Felinto (PPGCS/UERJ)

As artes digitais, especialmente ao longo das últimas décadas, com os avanços da computação, das mídias emergentes, do gerenciamento de dados e informações, alteraram significativamente as abordagens de pesquisas, a historiografia, os modos de produção e exposição de arte. Juntamente com os estudos em humanidades digitais, das ciências e das tecnologias, as artes de meios eletrônicas se tornam um elemento cada vez mais relevante para análise da sociedade e da vida na contemporaneidade. Denominada de midiarte, ela é híbrida e transdisciplinar. Inclui desde codificação ou digitalização de imagens e sons até o desenvolvimento de softwares e hardwares criados em função da poética de um trabalho específico. Trata-se de uma arte comprometida criticamente com a natureza cada vez mais digital da vida econômica, social e cultural. Nela as novas tecnologias são apreendidas de forma afetiva e ética.

Estéticas e mídias; arte-ciência; arte e dados; realidade virtual e mista; arte como política; midiarte; história das artes digitais.

Aesthetics and Media; Art Science; Art and Data; Virtual and Mixed reality; Art as Politics; Digital Media; History of Digital Arts.

ARTIGOS

MIDIARTE E CIÊNCIA DE DADOS: PRODUÇÃO DE IMAGINÁRIOS E PROCESSOS DE SUBJETIVAÇÃO CONTEMPORÂNEOS

*MEDIART AND DATA SCIENCE:
PRODUCTION OF IMAGINARY AND
CONTEMPORARY SUBJECTIVATION
PROCESSES*

Luiza Helena Guimarães¹

Resumo. A midiarte é híbrida e transdisciplinar, inclui desde codificação ou digitalização de imagens e sons até o desenvolvimento de softwares e hardwares. Essas são tecnologias entram na constituição de dispositivos de live cinema, visual music, games, fulldome realidade virtual e aumentada, entre outros. Como dispositivo, tensiona a criação de imaginários e os processos de subjetivação sociais, diante em um contexto cada vez mais delimitado por informações que disponibilizamos nas redes de comunicação, altamente controladas. Nelas, nossas escolhas alimentam bancos de dados que servem de subsídio para análises e controle dos comportamentos humanos. Assim sendo, a midiarte está comprometida com a natureza digital da vida política, econômica, social e cultural, tornando-se um elemento cada vez mais relevante para análise da sociedade e da vida na contemporaneidade.

Abstract. *The mediart is hybrid and transdisciplinary, it includes from coding or image and sound digitizing to software and hardware developing. These technologies are embedded in devices of live cinema, visual music, games, experiences with the internet and virtual and augmented reality, among others. They are part of the creation of imaginaries and for the production of*

subjectivity in society occurs in a context increasingly delimited by information provided through communication networks in a highly controlled way. Information fill databases which are up-to-dated at any time or any place, being used for deeper data science analysis. In this case, the mediart is critically committed to the increasingly digital nature of political, economic, social and cultural life. Electronics and digital media arts, together to the studies of sciences and technologies, become more and more relevant for analysing society and life.

1. Introdução

A midiarte surgiu dos desdobramentos no campo da produção da arte e estéticas contemporâneas diante das tecnologias da comunicação e de sons e imagens emergentes. São formulações e inquietações práticas e teóricas que podem ser pensadas numa linha histórica desde as vanguardas cinematográficas dos anos 20, passando pelo *expanded cinema* e pelas experiências entre meio que, nos anos 60 e 70, aproximou as artes plásticas do cinema, da fotografia e do super-8, até chegar aos híbridos atuais, como as vídeo-instalações, *live cinema*, *visual music*, *games*, experiências com a internet e a realidade virtual e aumentada.

A midiarte, assim, resulta da hibridação de imaginários, da incorporação de linguagens provenientes dos mais diversos campos de conhecimentos, como: da arte, da cultura, da ciência, da sociedade e das tecnologias. Esses distintos domínios do saber, ao entrarem em tensão com as forças da realidade que atravessam e produzem o mundo contemporâneo, podem gerar afetos capazes de desencadear processos de subjetivação, conforme Deleuze conceituou por meio da figura da dobra². Ou seja, como uma flexão, uma invaginação, uma dobradura do lado de fora (poder) para a constituição de “uma relação da força consigo, um poder de se afetar a si mesmo, um afeto de si por si” (2005, p. 108). São processos de pensamentos transversais a muitos campos práticos e teóricos. Envolvem a produção de imaginários e de subjetivação com base no desejo em seu estado desejante, portanto, movente.

¹ Pesquisadora-artista de midiarte, performance, comunicação, tecnologias da inteligência digitais, estéticas e subjetividade. Pós-doutora em Comunicação e Cultura pela UERJ; Doutora pelo Núcleo de Subjetividade da PUC-SP. Site: <http://luizaguimaraes.art.br>

² A figura da dobra em Deleuze foi construída a partir das obras dedicadas ao próprio Foucault (1986) e a Leibniz (1988).

A disputa pela produção de subjetividade, pela colonização do desejo, em nossa sociedade se desenvolve num contexto cada vez mais delimitado por ações em redes tecnológicas de comunicação e informação. Elas se realizam em meio a fluxos informacionais altamente controlados e voltados à modulação de comportamentos. As informações que disponibilizamos nas redes de comunicação alimentam bancos de dados, atualizáveis em qualquer tempo e em qualquer lugar, servindo de subsídio para análises de *data science*. Numa operação perversa do mundo globalizado, mas já descrita por Guattari no que chamou de capitalismo mundial integrado³, os resultados das análises, provenientes de nossas ações, re incidem sobre nossos desejos e escolhas em escala mundial.

Tendo nossas escolhas dentro de banco de dados, nossas vidas são entendidas por meio de informações e códigos. Deslocados do espaço físico onde vivemos, entendidos computacionalmente como dados, pode-se dizer que habitamos no tempo e não mais no lugar. Somos habitantes do mundo, temos nossas percepções e sensações afetadas, alargadas pela imersão na simultaneidade e na continuidade espaço-temporal.

É nessa conjunção de forças sociais, em movimentos de atração e dispersão, marcados por ritmos acelerados e em direções divergentes, portanto, de difícil modulação, que os artistas que trabalham com mídias se sentem instigados a intervir. Expressam-se por meio das ferramentas e matérias sensíveis da arte (visuais, sonoras, táteis etc), dos conhecimentos da ciência e das tecnologias.

2. Virtualidade: acontecimento, imaginário e desejo por meio da midiarte

Considerando o da produção de subjetividade e da formação do imaginário entre o humano e os dispositivos de midiarte, faz-se necessário levar em conta as interfaces homem-máquina em relação aos movimentos de atualização e de diferenciação perante esses dispositivos. Esses dois conceitos foram desenvolvidos por Bergson e, posteriormente, no

trabalho de Deleuze no sentido de identificar um processo no tempo.

A partir desses filósofos, diz-se que a atualização do virtual se faz por meio da produção de diferença. A diferenciação guarda uma relação essencial com a vida, é uma força interna. Bergson afirma que o ser difere primeiramente de si mesmo, internamente. Esse processo interno de diferenciação que carrega a potência da criação da vida, Bergson chamou de *élan vital*: “A virtualidade existe de tal forma que é realizada ao dissociar-se de si mesma, que é forçada a dissociar-se a fim de realizar-se. A diferenciação é o movimento de uma virtualidade que está se efetivando a si mesma” (HARDT, 1996, p.44). Assim, o virtual se desdobra no atual e nesse processo de atualização e de diferenciação, é liberada uma potência do virtual, que é real.

O virtual ao efetuar-se nos corpos libera-os para novas efetuações, para outros processos de criação, visto que, a diferenciação é um movimento básico necessário para a formação do imaginário e a invenção da vida.

No limite, o imaginário é uma imagem virtual que se afixa no objeto real e, inversamente, para constituir um cristal de inconsciente. Não basta que o objeto real, a paisagem real, evoque imagens semelhantes ou vizinhas; é preciso que ele extraia sua própria imagem virtual, ao mesmo tempo em que esta, como paisagem imaginária, se engaja no real seguindo um circuito onde cada um dos dois termos persegue o outro, intercambia-se com o outro. (Deleuze, 1997, p.83)

No processo de criação da vida o Tempo é concebido como diferença e o futuro emerge na atualização, no plano de imanência, como devir-outro, como aquilo que estamos nos tornando. Foi apostando na diferença que Deleuze creditou ao pensamento à criação. Situando-a além do limite do pensamento, derrubou as barreiras entre real e imaginário.

³ Capitalismo mundial integrado é o nome que Félix Guattari propôs no final dos anos 70 para designar o capitalismo anterior a globalização. Nas palavras de Guattari: “O capitalismo é mundial e integrado porque potencialmente colonizou o conjunto do planeta, porque atualmente vive em simbiose com países que historicamente pareciam ter escapado dele (os países do bloco soviético, a China) e porque tende a fazer com

que nenhuma atividade humana, nenhum setor de produção fique de fora de seu controle”. GUATTARI, Félix. “O Capitalismo Mundial Integrado e a Revolução Molecular”. In ROLNIK, Suely (org.). Revolução Molecular. Pulsões políticas do desejo. Brasília, São Paulo, 1981.

Foi na tentativa de entender o processo experimental de criação em dispositivos interativos e imersivos de midiarte que senti a necessidade de reunir o jogo ao desejo para lançar a luz sobre o mecanismo sutil da ativação do desejo inconsciente que pode ser desencadeado pelos afetos contidos nas relações entre o humano e o tecnológico. Denominei esse processo pelo termo “jogo desejante”. Ele reúne jogo e desejo, mas em estado desejante. O jogo desejante é determinado pela experiência vital. Sob essa condição o problema da midiarte seria o de desencadear um jogo capaz de desconectar o ponto onde perdemos a ligação com a capacidade de criar a si e ao mundo, ponto onde buscamos refúgio em um referencial já dado, como uma origem e finalidade, respectivamente, um passado e um futuro. No jogo desejante o ponto a ser tornado sensível, ativado, pelos dispositivos de midiarte seria o “ponto de vida”⁴, ou seja, ponto de geração da vida em devir.

Temos que, para a instauração de um “jogo desejante” o desejo deve encontrar a oportunidade para fazer composições, produzir agenciamentos e processos de diferenciação a partir da inscrição do criado na memória do corpo do espectador, participante ou performer, conforme vem sendo entendido na atualidade.

Assim entendido, o jogo desejante envolve um processo de diferenciação e de efetuação, ou inscrição na memória do corpo, de uma singularidade. Esse seria um processo correlacionado a potência de afetar pretensamente contido em dispositivos de midiarte. Ele seria capaz de ativar desejos na relação perceptível e sensível entre as superfícies dos corpos, das imagens, dos sons e das demais interfaces homem-máquina. Isto no plano do intensivo e em tempo real, originando “conexões” impensáveis e, a um só tempo, desestruturantes e criadoras.

3. Midiarte: transdisciplinaridade, estética e políticas de subjetivação

Por vezes, dispositivos de midiarte necessitam de *softwares* e/ou *hardwares* com funções específicas. Constituem-se como ferramentas e linguagens que

propiciam acesso tecnológico ao espaço virtual em tempo presente. No entanto, sob a perspectiva do campo da micropolítica de subjetivação, necessitam colocar o desejo em processo de criação da vida como objeto de arte. Só assim, dispositivos de midiarte podem agir efetivamente nas mutações sociais. Nessa condição a midiarte é entendida como estética, ética e política. Guattari defende que o paradigma de nossa época é estético. Quando a arte se identifica com o processo de criação da vida, ela é também ética. Se o criado se efetua na realidade, a arte é considerada política.

Levando em conta Guattari, cremos que os dispositivos de midiarte, quando estéticos, éticos e políticos, carregam em si a potência de agir na ativação do desejo e, desse modo, também de processos de subjetivação que interferem nas cartografias do presente, essas, moduladas por mecanismos de controle sociais, existentes nas redes sociotécnicas, baseados em pesquisas vinculadas à ciência de dados.

Trabalhos artísticos que tratam da dimensão social e política da realidade, pretendem ser capazes de provocar um tensionamento entre estas linhas de força compostas pelo real visível e dizível, plano das representações, e o real invisível e indizível, planos das intensidades, sensações e devires. Eles colocam em curso um exercício singular de distanciamento do mundo das representações e de deslocamento para a própria subjetividade. Este é um movimento de abstração, de imaginação criadora.

4. #EntrancedEarth_Panorama e Overflow

#EntrancedEarth_Panorama e Overflow são instalações de arte que expõem por meio das sensações o que os cientistas vêm alertando e a geologia vem comprovando, estamos na era do Antropoceno. Sabe-se que os recursos naturais da Terra estão em rota de colisão com os interesses econômicos das grandes potências mundiais e que a sobrevivência humana do planeta está ameaçada. No entanto, para além simples sobrevivência precisamos defender o direito de existir, o que se equivale a

⁴ O “ponto de vida” foi um termo pensado em paralelo a criação do dispositivo artístico, estruturado na internet por meio de *webcams*, *Panorama Entanglednet*. Veio ao encontro da necessidade de marcar a diferença em modos distintos de produção de subjetividade: enquanto o ponto de vista diz respeito à perspectiva cognitiva determinada pela experiência retiniana, o ponto de vida diz respeito à perspectiva

cognitiva determinada pela experiência vital. Ele está na origem do termo jogo desejante.

preservar a qualidade da vida. Na Era do Antropoceno, cada habitante da Terra precisa atuar nas transformações que ocorrem no mundo inteiro. Minhas armas são as da arte, visam ativar os sentidos e desarmar os comportamentos enrijecidos, minha batalha é travada no território dos afetos visuais e acústicos.

Referindo-se ao trabalho que faço com os questões do Antropoceno, Santaella cita Marx dizendo que o artista é o responsável pela educação da sensibilidade que reúne os cinco sentidos, nossos afetos e nosso sentido ético. Ela diz que realizo esta tarefa com perfeição na obra *#EntrancedEarth_Panorama*:

do conhecimento das questões cruciais que a ciência coloca na ponta da lança, da utilização inventivamente poética das tecnologias, a artista realiza o chamamento da sensibilidade ao qual é difícil permanecer imune, pois sua potência é a do contágio. (Santaella, 2008, p. 45)

Meu interesse em ambiente imersivos em 360° data do mestrado, 2007, com estudos e pesquisas sobre Panorama 360° e a realização de *EntangledNET*, 2006, segue durante o doutorado com Sagradas Torres⁵ uma instalação de *expanded cinema* gravada nas torres do Temple Expiatori de la Sagrada Família de Barcelona. Parte das tecnologias construídas para esse dispositivo imersivo e interativo foram utilizadas em *EntrancedEarth_Panorama*, 2016. Reuni os trabalhos de até 2013 em um site próprio⁶.

EntrancedEarth_Panorama foi teorizado a medida em que era produzido, conforme exponho nestes dois artigos apresentados em seminários e congressos internacionais. Foi exposto na Conferência Internacional *Balance-Unbalance*, *Festival de la Imagen*⁷ e *Centro de Museos*, em Manizales – Colômbia, 2016. Para sua produção, no Brasil, contou com o apoio de centros de pesquisas e produção de mídias e *design*, como o MediaLAB-

UFG⁸ e o GEGRADI-UFPe⁹. Em relação às tecnologias de *data mining*, teve a colaboração da empresa de inteligência computacional TWIST¹⁰. No exterior, esteve vinculado às redes, já consolidadas, de eventos internacionais, como a Conferência *Balance-Unbalance*¹¹ e o Projeto *Understanding Visual Music*¹².

Em 2017, com um nome próximo, *#EntrancedEarth_360°*, a continuidade desse dispositivo foi pré-selecionado para fazer parte da *Bienal Internacional de Arte Contemporânea de la América del Sur - Bienal Sur*. Mais recentemente venho realizando outras experimentações em 360°, também em 3D, aplicadas em Realidade Virtual (RV) e *fulldome*.

No entanto, *#EntrancedEarth_Panorama* continua sendo uma forte referência de pesquisa e desenvolvimento. É uma instalação que busca, por meio de rastros digitais e sensíveis, abranger as dimensões do globo terrestre. Enreda espaços e tempos, latitudes e longitudes, e coloca em tensão nossas escolhas e as informações que geram em relação aos mecanismos de controle das redes de comunicação. Como Sagradas Torres, ele é um dispositivo imersivo e interativo.

Por um lado, conecta espaços e tempos distantes por meio de nove microvídeos que contêm imagens-sensação de rios, mares, lagos, cachoeiras e geleiras, com trilha sonora de composições eletroacústicas de Ricardo Dal Farra mixada à sons locais. Por outro, captura, mostra e analisa informações extraídas do Twitter, por meio de *data mining*, cujo conteúdo de referência se reporta aos problemas climáticos em oito pontos da Terra pré-estabelecidos e distantes entre si. Sob vários aspectos essa instalação abrange a arte, as ciências e as mídias tecnológicas e sociais de nossa época, interferindo nos processos de subjetivação contemporâneos.

Abaixo, encontra-se alguns *frames* extraídos de 4 dos 8 vídeos georreferenciados aos pontos cardeais Norte, Sul, Leste e Oeste e intermediários da Terra,

⁵ Sagradas Torres: Disponível em: <https://vimeo.com/37245126>. Acessado em: 17/05/2018

⁶ Site: Disponível em: luzaguimaraes.art.br. Acessado em: 17/05/2018

⁷ Disponível em: <http://www.festivaldelaimagen.com/es/>. Acessado em: 31/05/2018

⁸ Disponível em: <https://medialab.ufg.br/>. Acessado em: 31/08/2016

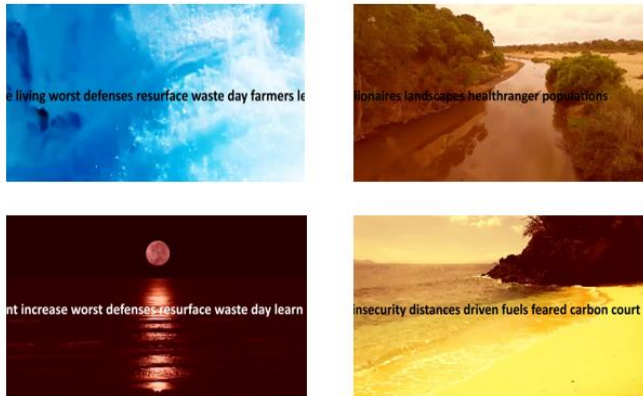
⁹ Disponível em: <http://wp.ufpel.edu.br/gegradi/>. Acessado em: 31/05/2018

¹⁰ Disponível em: twistsystems.com. Acessado em: 31/08/2016

¹¹ Disponível em: <http://www.balance-unbalance2016.org/>. Acessado em: 31/05/2018

¹² Disponível em: http://uvm2015.unb.br/index.php?option=com_content&view=article&layout=kallias:hiddentop&id=5&Itemid=247. Acessado em: 31/05/2018

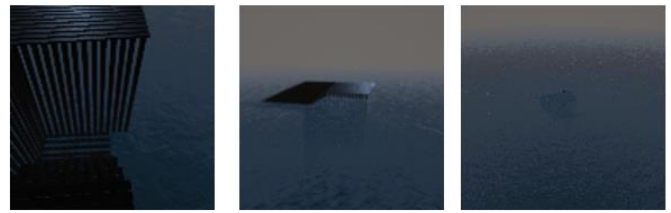
onde incidem as já citadas pesquisas de *data mining* que fazem parte da instalação. A mineração realizada no Twitter integra *#EntrancedEarth_Panorama* por meio das palavras que aparecem sobre os vídeos. Elas aparecem como a legenda de uma escrita coletiva, que somada ao *Processing*, são mostradas na instalação em tempo real (Figuras 1, 2, 3, 4).



Figuras 1,2,3,4:
*Frames dos Pontos Cardeais Norte, Leste, Sul, Oeste do
#EntrancedEarth_Panorama.*
Luiza H. Guimarães, 2016

Realizada em 2018, a instalação *Overflow*, em 3D e 360°, imersiva e interativa, produzidas digitalmente. Também está inserida no contexto do cinema expandido e da crise ambiental mundial, traduzido por sintomas como aquecimento global, do aumento do nível do mar, ou seja, por sintomas de desequilíbrio ambiental que vem descrevendo o Antropoceno.

Trata-se de uma projeção de piso com o objetivo de produzir a sensação do aumento do nível das águas no planeta Terra. O mar vai forçando o transbordamento em uma superfície (um deck) entre o mar e os nossos pés. *Overflow* provoca a sensação de instabilidade, de insegurança diante da força do mar que ao subir poderá destruir o *deck* e levar junto tudo o que nele se apoia, inclusive a nós (Figuras 5, 6, 7). Esta sensação é intensificada pela mixagem do som natural com outra peça eletroacústica de Ricardo Dal Farra.



Figuras 5, 6, 7:
Frames de Overflow.
Desenvolvedor Alberto Assumpção.
Criação e direção Luiza H. Guimarães, 2016

A sensação de insegurança provocada por *Overflow* seria capaz de colocar em cheque tudo aquilo que se acredita como estável, seguro, imutável? Por meio da percepção e das sensações despertadas nos corpos de quem experimenta a instalação, buscamos causar inquietação em relação ao futuro de nosso planeta e de cada um de nós.

Mas essa é, também, uma obra interativa. Temos 4 cenários distintos, controlados por sensores de presença que são acionados quando andamos sobre a instalação. Os distintos cenários nos levam para momentos descontínuos, que mesclam os mesmos elementos, seguem o mesmo tema. A narrativa não é linear, não existe uma história para ser contada, apenas sensações para ser vivenciadas.

Por fim, desde sempre, construímos ou reconstruímos o mundo primeiro em nossa imaginação, fazendo uso dos dados sensoriais percebidos por meio de mecanismos cognitivos. Porém, quando a vida é tecnologicamente mediada a nossa capacidade de imaginar se vê vinculada a do computador para produzir a realidade artificial, conforme Guattari, a tecnociência é uma forma hiperdesenvolvida da própria subjetividade.

5. Referências Bibliográficas

- BELLOUR, R. **Entre-imagens**. Martins Fontes, São Paulo, 1998.
- BENTES, I. **Mídia-Arte: Estéticas da Comunicação e Modelos Teóricos**. Intercom, Uerj, 2005.
- _____. **Imagem, Pensamento e Resistência**. In: O Trabalho da Multidão. Gryphus. Rio de Janeiro, 2005.

- BOISSIER, J. **La relation comme forme: P'intéractivité en art.** Genebra: Musée d'Art Moderne et Contemporain, 2004.
- COURCHESNE, L. **The Construction of Experience: Turning Spectators into Visitors,** in *New Screen Media: Cinema/Art/Narrative*. Edited by Martin Reiser, Andrea Zapp. British Film Institute, 2002, 256-267.
- DAL FARRA, R. **Can the Arts Help to Save the World?** in Leonardo, Journal of the International Society for the Arts, Sciences and Technology. April 2013, Vol. 46, No. 2, Pages 110-110. United States: MIT Press. Disponível em: <http://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/LEON.e.00524>
Acessados em: 22/06/2016.
- _____. **Papers from the 3rd Balance-Unbalance International Conference in Leonardo,** Journal of the International Society for the Arts, Sciences and Technology. Vol. 47, No. 4, Pages 489-514. United States: MIT Press, 2014.
- DELEUZE, G. **A imagem-tempo.** Brasiliense. São Paulo, 1995.
- _____. **Bergsonismo.** Editora 34. São Paulo, 2004.
- _____. **Conversações.** 34 Letras Ltda. São Paulo, 1992
- _____. **Foucault.** São Paulo: Brasiliense, 2005.
- _____. **O ato de criação.** Palestra de 1987. Edição brasileira: Folha de São Paulo, 27/06/1999.
- _____. **Logique de la Sensation.** Aux éditions de la Différence. Paris.1984.
- _____. **Lógica do Sentido.** Perspectiva. São Paulo, 2003.
- DELEUZE, G., GUATTARI, F. **O que é filosofia?** Editora 34. Rio de Janeiro, 1992.
- _____. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia.** Editora 34. São Paulo, 1996.
- _____. **"Dispositifs"** in Vidéo Communications n° 48, 1988
- FAVERO, D. **Expanded Cinematic Forms of Narration.** Disponível em: <http://www.icinema.unsw.edu.au/papers.html>. Acessado em: 10/02/2016
- Favero, D., Hardjono, A., Kuchelmeister, V., McGinity, M., Shaw, J. **AVIE: A Versatile Multi-User Stereo 360° Interactive VR Theatre Advanced Visualization and Interaction Environment (AVIE).** Disponível em: http://www.icinema.unsw.edu.au/assets/190/avi_e.EDT2007.11.pdf/ Acessado em: 16/06/2016.
- FELINTO, E. **A Religião das Máquinas: Ensaios sobre o Imaginário da Cibercultura.** Porto Alegre: Sulina, 2005
- FOURMENTRAUX, J. **Art e Internet.** CNRS Éditions. Paris, 2010.
- GALLOWAY, A. **Protocol: How Control Exists after Decentralization.** The MIT Press, London-England, 2004.
- GUATTARI, F. **Caosmose.** Editora 34. Rio de Janeiro, 2006.
- _____. **O Capitalismo Mundial Integrado e a Revolução Molecular.** In ROLNIK, Suely (org.). *Revolução Molecular. Pulsões políticas do desejo.* Brasiliense, São Paulo, 1981.
- GUATTARI, F., ROLNIK, S.. **Micropolítica. Cartografias do Desejo.** Vozes. São Paulo, 2007.
- GUIMARÃES, L. H. **Deslocamentos entre latitudes e longitudes.** III ArTecnologia – Simpósio Internacional de Tecnologias e Cultura Contemporânea, realizado na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2016a.
- _____. **Jogo Desejante e Dinâmicas entre Visibilidades e Invisibilidades de Dados Informacionais.** IV Simpósio Internacional de Inovação em Mídias Interativas, SIIMI. UFG, 2016b.
- _____. **O Cinema Interativo e o Jogo: Brincadeira entre as superfícies**

- sensíveis das imagens e do mundo mediado pelas tecnologias de comunicação.** 7ART Encontro Internacional de Arte e Tecnologia, UNB e Museu Nacional do Complexo Cultural da República, 2008.
- _____. **Sagradas Torres** in *Visual Music: Interações Música Imagem*. UNB. Brasília - DF, p. 18-20. Disponível em: <http://www.uvm2015.unb.br/images/pdf/catalogoPDF-finalUVM.pdf>. Acessado em: 31/08/2016.
- HARDT, M. **Gilles Deleuze: um aprendizado em filosofia**. Editora 34. São Paulo, 1996.
- KERCKHOVE, D. **A Pele da Cultura**. Mediações. Lisboa, 1995.
- MAKELA, M. **La práctica del Live Cinema**. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/26528821/La-Practica-Del-Live-Cinema-by-Mia-Makela>. 2005. Acessado em: 29/02/2016.
- MANOVICH, L. **The Language of New Media**. MIT Press, London-England, 2001.
- MERCADER, A. **“Armar i desarmar Passatges Imaginatus”** al catàleg de Passatges imaginatius. Barcelona: Fundació La Caixa, 2000 [disquet].
- OLIVEIRA, L. A. **Virtualidades reais**. in: ADAUTO, Novaes (org). Muito além do Espetáculo. Senac. São Paulo, 2005.
- _____. **O Futuro a nós Pertence: Entrevista com Luiz Alberto Oliveira**, 2011. Disponível em: <https://aprendendoapensarcomasociologia.wordpress.com/2011/04/12/o-futuro-a-nos-pertence-entrevista-com-luiz-alberto-de-oliveira/> Acessado em: 01/04/2011.
- ORLANDI, L. **Que estamos ajudando a fazer de nós mesmos?**. 2000. Disponível em: http://www.pucsp.br/nucleodesubjetividade/Textos/orlandi/que_estamos_ajudando.pdf Acessado em: 01/03/2012.
- ROLNIK, S. **Desentranhando Futuros**. 2008. Disponível em: <http://www.comciencia.br/comciencia/?section=8&edicao=36&id=423>. Acessado em 04/01/2016.
- SANTAELLA, L. **Arte, ciência & tecnologia: um campo em expansão**. Percursos contemporâneos : realidades da arte, ciência e tecnologia /Pablo Gobira (organizador). - Belo Horizonte : EdUEMG, 2018.
- SHAW, J., WEIBEL, P. (org). **Future Cinema: The Cinematic Imaginary after Film**. MIT Press. Cambridge, 2004.

ARTE E INFRAESTRUTURA DA DIGITALIDADE: QUESTÕES MATERIAIS E EXPERIÊNCIAS COM IMAGINÁRIOS INFRAESTRUTURAIS

ART AND DIGITALITY'S INFRASTRUCTURE: MATTERS AND EXPERIENCES WITH INFRASTRUCTURAL IMAGINARIES

Ruy César Campos Figueiredo

Resumo. Esse artigo tem a intenção de chamar atenção para abordagens artísticas sobre as questões de infraestrutura midiática e a significância dessa produção para as humanidades digitais. Citando trabalhos artísticos de terceiros e compartilhando minha própria produção de arte sobre o tema, tenho a intenção de destacar conceitos relacionados aos estudos críticos de infraestrutura, como o de imaginários infraestruturais, e apontar como tais abordagens podem afetar a percepção do digital, ao considerar a energia material que sustenta a digitalidade, assim como seus trabalhadores, geografias, vizinhos e as precariedades que a envolvem.

Abstract. *This paper aims to bring attention to artistic approaches to the matters of media infrastructure and what are their significance for digital humanities. By quoting artworks from other artists and sharing my own experiences as artist working with the subject, I have the intention of highlighting concepts related to the critical infrastructure studies, like the one of infrastructural imaginaries, and point to how such approaches affect the perception of the digital considering things related to the material energy that sustain it and its workers, neighbors, geographies and evolving precarities.*

1. Introdução

No texto que segue, articulam-se relações entre abordagens críticas sobre a infraestrutura de mídias digitais e trabalhos de arte que se relacionam com tais abordagens ao darem atenção para data centers escondidos, ao relacionarem-se com o entorno ambiental de sítios infraestruturais, ao

reportarem a energia que sustenta os sistemas midiáticos e ao criarem situações, em seus processos, que chamam atenção para como a digitalidade se relaciona com questões ecológicas, geológicas, geográficas, estéticas.

Essa articulação é aqui bastante referenciada na abordagem de Starosielski (2015) & Parks (2015), investigadoras de temas como redes de cabos submarinos e satélites e que em diálogo entre si, assim como com outros, articulam um campo de estudos críticos sobre infraestrutura das mídias. Inspirado por suas leituras, tenho buscado trabalhar aprendendo com tal temática, desenvolvendo performance, vídeoarte, instalação audiovisual e fotográfica.

Buscarei destacar alguns aspectos de três projetos de arte distintos com o tema, sendo um desses pessoal. Articula-se esse recorte com alguns conceitos desenvolvidos por Parks & Starosielski no campo dos estudos críticos sobre infraestrutura das mídias, como o conceito de imaginários infraestruturais, definido por Parks como modos de pensar sobre o que as infraestruturas são, onde elas estão localizadas, quem as controla e o que elas fazem. (PARKS, 2015, P. 356). Espera-se realçar a importância de projetos de arte no ensinar desses imaginários, pelo que mobilizam quando observados em seu caráter processual, experiencial e mesmo pedagógico.

2. Arte e Infraestrutura entre o pensamento e a criação

Internet Machine (2014), de Timo Arnall, é um filme em múltiplas projeções audiovisuais que apresenta um *data center* considerado como um dos maiores, mais seguros e melhor preparado para falhas do mundo, de propriedade da Telefonica em Alcalá, Espanha. O filme propõe um contato corporal com a sensorialidade e espacialidade dessa infraestrutura midiática. O artista situa seu trabalho como desmistificador da “nuvem”, ao apontar para sua logística e materialidade:

Nesse filme eu queria olhar para além do mito infantil da “nuvem” e investigar o que as infraestruturas da internet realmente são. Parecia importante para mim estar capaz de se ver e ouvir a energia que alimenta essas

máquinas, e seus sistemas de segurança, resfriamento e manutenção.¹

Figura 1 – Frame de Internet Machine



Fonte: Timo Arnall Website

Envolvido por imagens trabalhadas em 3D de cabos, buracos em paredes, turbinas, corredores de armazéns de dados em ambientes bem iluminados, gelados e controlados remotamente, o espectador tem a possibilidade de se relacionar com imagens de um espaço geralmente bastante restritivo ao acesso de estranhos, em uma arquitetura, conceitual e física, projetada para a invisibilidade. O trabalho de Arnall nos põe em relação com a infraestrutura física, o que Parks define como os sítios e objetos materiais que são organizados para se produzir um sistema maior, mais disperso e integrado para a distribuição de materiais de valor, seja água, corrente elétrica ou sinais audiovisuais² (PARKS, p. 355).

Ao propor o contato com a ambiência desses sítios que desmistificam um senso de imaterialidade relacionado à digitalidade, o artista opera em uma escala amplificadora de um eco acadêmico que tem trabalhado, desde um ponto de vista teórico no campo dos estudos de mídia, para que se haja uma compreensão das mídias a partir de suas logísticas e materialidades e não apenas de seu conteúdo, significados ou simbolismos. Metáforas como a da “nuvem” são recorrentemente citadas como problemáticas em diferentes textos de autores como Rossitter, Starosielski e Parks.

¹ In this film I wanted to look beyond the childish myth of ‘the cloud’, to investigate what the infrastructures of the internet actually look like. It felt important to be able to see and hear the energy that goes into powering these machines, and the associated systems for securing, cooling and maintaining them.

Figura 2 – Instalação Critical Infrastructure



Fonte: Jamie Allen Website

Critical Infrastructure, por vez, é um projeto desenvolvido por Jamie Allen e David Gauthier e apresentado no Transmediale Afterglow 2014, em Berlim. Instrumentos geotécnicos e tecnologias de medição da paisagem apresentam, como uma instalação no espaço do festival, metadados ao vivo sobre uma variedade de coisas acontecendo no entorno. O projeto também consistiu em uma residência artística, em produção de textos e workshops realizados pelos criadores. A partir do projeto, ambos apontam para como as infraestruturas costumam ser definidas contraditoriamente.

Infraestruturas são:

- Embutidas, mas se dão para a experiência como pontos de acesso secretos
- Transparente em termos de como nós as usamos, mas opacas em termos de como funcionam
- Articuladas em uma escala humana mas operacionais somente em escalas muito maiores ou muito menores
- Materiais e sistêmicas, assim como aprendidas e praticadas
- Articuladas localmente, mas restam sobre uma “base instalada” globalmente
- Desenhadas para serem resistentes e bem estabelecidas, mas são existencialmente inseguras, imprevisíveis e precárias.³ (ALLEN, 2014, texto on-line)

² the material sites and objects that are organized to produce a larger, dispersed and integrated system for distributing material of value, whether water, electrical currents, or audiovisual signals

³ Infrastructures are: embedded, but give themselves to experience as secreted access points; transparent in terms of how we use them, but opaque in terms of how they work; articulated at human scale but operational only at much larger and smaller scales; material and

Apropriar-se de dispositivos geotécnicos, recurso de campos como a geologia ou arqueologia, para visualizar dados como temperatura do local de exposição, sua vibração, o financiamento do festival, assim como visualizações online na página da sua conta do Youtube e likes na sua página do Facebook, é uma forma de voltar um olhar crítico para a própria logística envolvida no festival que discute mídia e tecnologia. Os sinais e os dados, visualizados em gráficos e quadros, trazem uma estética tecnológica para destacar materialidades e energias mobilizadas para o entorno do Transmediale. Ao mesmo tempo, produz um pensamento crítico sobre a logística e a infraestrutura das mídias, ou, em outras palavras, uma reflexão em torno das relações entre digitalidade e infraestrutura, apresentando uma compreensão do pós-digital como sendo infra-digital. O “pós” do termo não definiria “o que vem depois”, mas, a partir de uma variedade de práticas que movem a discussão da estética digital em direção às camadas logísticas e de infraestrutura material:

Com CRITICAL INFRASTRUCTURE, conjuntamente com conceitos baseados no tempo, nós especulamos outra “forma de se ver” o pós-digital: se olhar para baixo, dentro e através dos sedimentos do presente tecnológico que nós permanecemos como uma reação à. Se “pós” geralmente se refere ao que vem depois, vamos olhar aqui para o que resta abaixo – estabelecendo um curso não em termos de eras, gerações ou épocas, mas através de camadas, gradientes verticais, revestimentos e estratos – conduzindo nosso “pós” em direção ao chão. O crepúsculo, a ressaca, do boom e fracasso do digital que nós temos experienciado desde o fim dos anos 1980 evidenciam uma bem real estratificação da matéria: a sujeira e poeira dos sistemas digitais, interconexões e

protocolos que não envolvem a terra.⁴ (ALLEN, 2014, texto on-line)

Pontos Terminais Emaranhados, uma videoperformance desenvolvida por mim, também propõe um olhar para o digital que está direcionado para baixo, mais especificamente para os bueiros que marcam pontos terminais de cabos transatlânticos. É uma proposição que faz parte de um projeto maior que desenvolvi, e sigo desenvolvendo, com o tema dos cabos submarinos no Atlântico Sul, a partir de Fortaleza, cidade em que vivo e um hub de chegada de cabos de fibra óptica no oceano Atlântico. A cidade chamou atenção, em 2011, em meio aos documentos lançados por Edward Snowden sobre a Inteligência e espionagem norte-americana, pelo fato de estar sendo reportadamente vigiada e considerada valorosa para o bom funcionamento das comunicações entre América Latina e Estados Unidos:

Mas depois das denúncias de Edward Snowden o que também ganhou superfície foi o caso de aparentemente lugares aleatórios como o Brasil: por qual motivo o Brasil estava no mapa de operações de vigilância da agência americana? A razão foi rapidamente exposta: tratava-se dos cabos submarinos. Os mecanismos paranoicos de segurança do mundo de terror americano pós 9/11 também destacam os arranjos infraestruturais extensivos das redes em seu nível físicos. Uma das principais linhas, Atlantis-2, conecta a América do Sul à Europa e à África, permitindo que exista uma interrupção crucial do nó quando os dados chegarem à terra, para se dizer poeticamente. Nós precisamos olhar para as realidades subterrâneas assim como as realidades submersas, o que não é muito diferente do aportar de cabos atlânticos no meio do século XIX.⁵ (PARIKKA, 2015, p. 30)

systemic, as well as learned and practice; locally articulated, but rely on a globally “installed base”; designed to be reliable and established, but existentially insecure, unpredictable and precarious

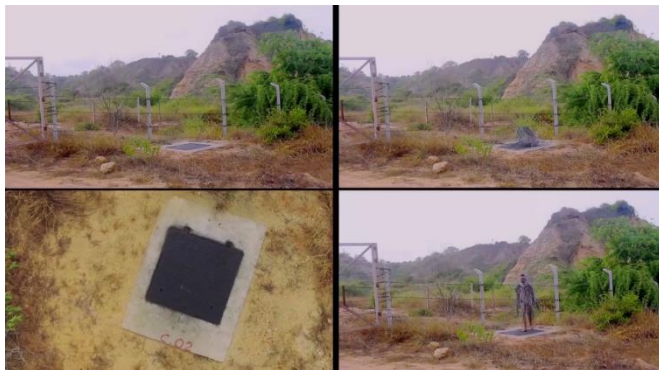
⁴ With CRITICAL INFRASTRUCTURE, alongside time-based concepts, we speculate another “way of seeing” the post-digital: to look down, into and through the sediments of a technological present we remain a re-action to. If “post-” usually refers to that which comes after, let’s look here at what lies below—charting a course not in terms of eras, generations and epochs, but through layers, vertical gradients, veneers and strata—driving our “post-” into the ground. The afterglow, the hangover, of the digital booms and busts we have been experiencing since the late 80’s evidence a very real layering of matter: the dirt and

dusts of the digital systems, interconnects and protocols that now wrap the Earth.

⁵ But after Edward Snowden’s whistle-blowing, what also surfaced was the case of seemingly random places such as Brazil: why was Brazil so much on the map of the surveillance operations of the American agency? What was so interesting about Brazil? The reason was quickly exposed: it was about the submarine cables. The paranoid surveillance mechanisms of the post-9/11 world of U.S. terror are also highlighting the extensive infrastructural arrangements of networks on the physical level. One of the main lines, Atlantis-2, connects South America to Europe and Africa,³ allowing for a crucial interruption node to exist when *data arrive ashore*, to put it poetically. We need to look at the

Meu vídeo busca destacar essa centralidade de Fortaleza na geografia das telecomunicações e ao mesmo tempo lançar atenção para as espacialidades as quais infraestruturas tão valiosas restam no Atlântico Sul. Exibido na Bienal de Arte Digital, ocorrida em Rio de Janeiro e Belo Horizonte em 2018, além de em outros eventos e festivais no Brasil e alguns lugares do mundo, nesse trabalho, especificamente, estou vestido de 500 metros de uma estrutura de fibra ótica e permaneço microcirculando insignificadamente em torno de pontos terminais de cabos oceânicos em Fortaleza e dois pontos em extremos opostos do Atlântico com os quais Fortaleza está tecnologicamente conectada: Sangano, em Angola e Salgar, na Colômbia.

Figura 3 – Frame de Pontos Terminais Emaranhados



Fonte: Arquivo Pessoal

A videoperformance, ainda que não toque diretamente no tema da vigilância, opera no sentido de destacar essas geografias e geopolíticas da infraestrutura que sustentam a digitalidade na contemporaneidade. A proposta de videoinstalação é fazer isso com um foco nos pontos terminais, que são, para Starosielski, pontos de pressão, uma zona da rede em que:

os operadores entram em interface com o público local e são afetados pelos ambientes no entorno, e ainda onde uma diferente

underground as well as at submerged realities, which are not that much different from the laying of the Atlantic cables in the mid-nineteenth century.

⁶ operators interface with local publics and are affected by the surrounding environments, yet where a different set of actors—including unlikely players such as fishermen and conservationists—have influenced the dispersion of Internet infrastructure. These pressure points are sites where seemingly insignificant microcirculations, tiny eddies in a global system of currents, have far-reaching impacts across the ocean, and the friction-free nature of global communication is contested.

configuração de atores — incluindo papéis indesejados como o dos pescadores e ambientalistas — influenciam a dispersão da infraestrutura de Internet. Esses pontos de pressão são sítios onde microcirculações insignificantes, pequenos redemoinhos em um sistema global de correntes, podem ter um impacto alto através do oceano, e onde a natureza livre de fricção da comunicação global é contestada.⁶ (STAROSIELSKI, 2015, p.

Creio, assim, que o artista e/ou artista-pesquisador pode ser mais um agente tomando um papel nessa configuração mencionada, em que as infraestruturas se demonstram suscetíveis ao ambiente, ao público, à fatores imprevisíveis. Microcircular em torno desses bueiros é um gesto conceitual para o potencial da arte e do artista como mobilizadora e catalisadora de afetos, pensando o afeto na linha de pensamento referenciada por Parks, que seria estabelecido por relações de força moduladas em ritmos e modalidades crescentes e decrescentes de encontro, sensação e sensibilidade. A arte colabora para o que ela aponta como essencial nessa discussão,

um mais amplo imaginar dos afetos infraestruturais — experiências, sensações, declarações pessoais, estruturas de sentimento — geradas através dos encontros materiais das pessoas com infraestruturas midiáticas (não só interfaces, mas sítios físicos, instalações, hardware), enquanto por outro lado existe a necessidade de uma crescente crítica sobre os modos nos quais o afeto continua servindo como parte da base das operações infraestruturais das mídias.⁷ (PARKS, 2015, texto on-line)

Comumente e no geral, sente-se apatia, indiferença e desinteresse por infraestruturas, mas a autora acredita que, por certas questões não terem

⁷ a broader imagining of *infrastructural affects*—experiences, sensations, personal statement writing service, structures of feeling—generated through peoples’ material encounters with media infrastructures (not just interfaces but physical sites, installations, facilities, hardware), while, on the other hand, there is a need for an ongoing critique of the ways in which affect continues to serve as part of the base of media infrastructural operations.

sido postas, pode haver um amplo espectro de afetos infraestruturais não ditos e desconhecidos. Isso constituiria um imaginário que retira as infraestruturas do comportamento normalizado que as faz invisíveis, por um lado, e por outro, explora o potencial de se romper com essa normalização.

Starosielski (2015), similarmente, coloca no livro que escreveu sobre o tema dos cabos submarinos que ações de caráter cultural ou artístico são importantes, posto que podem proporcionar uma representação alternativa e também colaborar para que mais pessoas vejam que a rede está envolvida por materialidades e fisicalidades, que existem territórios e lugares nos quais essas materialidades e esses sistemas estão envolvidos, num contexto muitas vezes marcado por diversas precariedades. Novas narrativas artístico-culturais, para Nicole, dão aos usuários das mídias digitais não só uma compreensão de sua própria posição em uma Internet espacial e ambiental, como também possibilitam que esses usuários possam ter uma base a partir da qual reivindicar um papel na discussão sobre o desenvolvimento dessas infraestruturas.

2.1 Infraestrutura sob crítica

As relações entre sociedade, circulação e consumo das mídias se reconfiguraram, nas últimas décadas, em ecologias de intensidade que afetam distintamente tanto a geopolítica das telecomunicações quanto as relações entre corpo, materialidade e o imaginário sobre infraestrutura midiática. Um emergente campo de estudos críticos sobre infraestrutura tem se estabelecido, considerando isso, como uma área de pesquisa interdisciplinar, colocando-se tanto artistas quanto pesquisadores relacionados à teoria das mídias como atores importantes para o desenvolvimento das compreensões sobre o tema.

Para ambas as autoras (STAROSIELSKI, 2015; PARKS & STAROSIELSKI, 2016, p. 6), um foco na infraestrutura está relacionado, nos estudos de mídia, à uma mudança crítica que se desloca da mera análise do conteúdo midiático ou de um suposto distanciamento entre o «mundo virtual» e o «mundo real», para uma busca por compreensões

sobre como tal conteúdo se move através do mundo, como esse movimento afeta a forma do conteúdo, assim como as questões geopolíticas relacionadas à infraestrutura de sua distribuição, vinculando diretamente a imaginação, organização e uso das infraestruturas midiáticas com suas escalas de operacionalidade.

A abordagem dada por Parks & Starosielski (2016) vai além da compreensão das infraestruturas das mídias como redes de telecomunicação operadas por governos, militares ou corporações. Por meio de uma abordagem relacional, tais infraestruturas seriam definidas para ambas como «formações materiais complexas que operam em múltiplas escalas» (ibid, p. 18), envolvendo aproximações com as definições de infraestrutura trazidas a partir de campos como os da etnografia, antropologia, da ciência e tecnologia, que pensam em infraestrutura não como máquinas estáticas ou isoladas, mas como formações e organizações sócio-técnicas, estabelecendo-se não como um objeto concreto, mas como um conceito relacional, reconhecendo

as interconexões físicas, industriais e organizacionais das infraestruturas midiáticas com outros sistemas. Nós lidamos com as condições diferentes e irregulares que dão forma e caracterizam as infraestruturas das mídias ao redor do mundo assim como o labor, manutenção e reparo requisitado para se construir e sustentar elas. Nossa abordagem também considera os recursos naturais que as infraestruturas das mídias requisitam e os impactos ambientais que produzem. Além, nós atentamos para a miríade de formas que as pessoas encontram, percebem e usam a infraestrutura das mídias – isso é, as relações afetivas que elas geram e se tornam parte de. Finalmente, os estudos críticos de infraestrutura, nós acreditamos, podem fornecer uma plataforma para metodologias inovadoras ao ativar e combinar abordagens tais como a arqueologia, economia política, fenomenologia, etnografia e análise de discurso.⁸ (PARKS & STAROSIELSKI, 2016, P.7)

⁸ the industrial, physical, and organizational interconnections of media infrastructures with other systems. We address the *different and uneven conditions* that shape and characterize media infrastructures around the world as well as the *labor, maintenance, and repair* required to build and sustain them. Our approach also considers the natural resources that

media infrastructures require and the environmental impacts they produce. We further attend to the myriad ways people encounter, perceive, and use media infrastructure—that is, the *affective relations* they generate and become part of. Finally, critical studies of media infrastructures, we believe, can provide a platform for *innovative*

O desenvolvimento recente de abordagens como essa, na área da comunicação, deriva de um novo lugar para a matéria nos estudos de mídia, com as origens e princípios de tal estabelecimento sendo descritas sumariamente por Felinto (2001), referenciando Kittler, dentre outros, no que se delineou uma base de desenvolvimento do que se tornou mais conhecido como a arqueologia das mídias ou também a *teoria de mídia alemã*, um termo que, conforme Parikka, “*has brought unity to a wider field of scholars engaging with material accounts of media culture in rather different ways*” (2015, p. 2) sendo Kittler uma figura emblemática dessas abordagens e que advogava para que os estudos de mídia não se reduzissem a um jogo de interpretações, conotações semióticas ou modos de representação:

para se estudar mídia, você precise ter um entendimento próprio das realidades da ciência e engenharia que governam o mundo que vivemos de computadores finamente estruturados – sem ignorar o fato de que a mídia técnica não começou com o digital. (PARIKKA, 2015, P.2) ⁹

Parks & Starosielski (2016, p. 16, p.17) problematizam que nas humanidades há uma disparidade de atenção dedicada ao conteúdo do que está em telas em relação à quantidade de atenção dada às infraestruturas que distribuem os sinais que se tornam esse conteúdo. Elas acreditam que os estudos de mídia e comunicação podem, ao adotar um foco em infraestrutura, 1) trazer para a evidência processos de distribuição que foram pouco estudados nas áreas de humanas e comunicação; 2) lidar com as materialidades únicas da distribuição das mídias, tais como o trabalho e as relações que dão forma, energia ou sustento a distribuição de sinais em escalas globais, locais ou nacionais, no que envolve não só instalações físicas, como pessoas, ambientes urbanos e rurais, softwares, e os sistemas de poder que as envolvem. 3) fornecer análise crítica sobre as relações entre letramentos tecnológicos e envolvimento público no desenvolvimento, uso e regulação de infraestruturas,

methodologies by activating and combining approaches such as archaeology, political economy, phenomenology, ethnography, and discourse analysis.

⁹ to study media, you need to have a proper understanding of the science and engineering realities that govern the highly fine-structured computer worlds in which we live— without ignoring the fact that technical media did not start with the digital.

colaborando para que as infraestruturas não mais sejam definidas a partir de sua invisibilidade, mas consideradas desde uma perspectiva que envolve participação e interesse público:

O que se precisaria para despertar maior interesse público por infraestruturas das mídias? Que tipos de subsídios e docência ajudariam a catalisar e sustentar um envolvimento mais amplo dos cidadãos em questões infraestruturais? É nossa esperança que o estudo crítico de infraestrutura das mídias vá aprofundar o engajamento público e acadêmico com tais questões. (PARKS & STAROSIELSKI, 2016, p. 17) ¹⁰

Conforme as autoras, o engajamento acadêmico nas questões relacionadas à infraestrutura da telecomunicação se dá através de questionamentos e pesquisas que se esforçam para aumentar o interesse público pelas infraestruturas e materialidades midiáticas, sendo um papel da academia ajudar a catalisar e sustentar um maior envolvimento cidadão em tais questões.

A arte é um campo que tem desenvolvido, por meio de obras, curadorias e investigações acadêmicas, uma diversidade de abordagens relacionais e corporificadas para lidar com as questões que se colocam para o mundo. Seu potencial epistemológico, ou melhor, sua força catalisadora e mobilizadora de conhecimento multissensorial, assim como sua possibilidade enquanto metodologia, evidenciam o fato de que essas questões levantadas por Parks & Starosielski serão respondidas, como uma contribuição considerável, pela arte e o que ela vetoriza ao posta em relação com teorias das mídias.

Observadas separadamente, as obras aqui apresentadas tocam em nuances distintas da infraestrutura do digital. Internet Machine nos põe em contato com a infraestrutura física do data center da Telefonica, a convite da própria corporação e exposto no seu próprio museu, em um gesto que visibiliza a própria lógica de invisibilidade sob a qual restam os data centers. Critical Infrastructure nos chama atenção para a dimensão logística do nosso contexto

¹⁰ What would it take to arouse greater public interest in media infrastructures? What kinds of scholarship and teaching would help to catalyze and sustain broader citizen involvement in infrastructural matters? It is our hope that the critical study of media infrastructures will deepen scholarly and public engagement with such questions.

mediático e propõe uma reflexão maior sobre as relações entre a infraestrutura e a terra. Pontos Terminais Emaranhados convida para pensar as geografias onde estão inseridos infraestruturas de cabos submarinos e para explorar o potencial da arte e do corpo para modular afeto em torno de infraestruturas precárias.

Em conjunto, como um pequeno recorte de uma variedade maior de trabalhos com o tema que tem surgido nos últimos anos, esses trabalhos tem colocado o espaço de arte no protagonismo de uma questão que ganha crescente atenção nos esforços para se compreender as dinâmicas e nuances da contemporaneidade. Fazem presente a questão da infraestrutura e suas contradições que envolvem aspectos como seus pontos secretos de acesso, seu funcionamento opaco, suas escalas macro e micro, a resiliência de sua arquitetura contrastada com precariedades diversas que evidenciam sua vulnerabilidade.

Caracterizam também uma aproximação entre o fazer e o interpretar artístico com abordagens teóricas sobre as mídias e como essa aproximação pode aumentar o escopo de repertório sensorial e cognitivo em torno dos temas, gerando a possibilidade de que experimentemos temas diferentemente a partir de um potencial transformador das relações entre ação, compreensão e conhecimento.

3. Conclusão

Não houve historicamente tanta atenção, nos campos dos quais se espera um olhar crítico, para como as mídias e o desenvolvimento tecnológico são relacionados à infraestruturas que possuem implicações tanto em níveis locais como transregionais. Enquanto nos estudos de mídia a atenção esteve voltada para as questões de representação e semiótica, era comum que aspectos técnicos ou infraestruturais das mídias fossem ignorados, assim como não se colocassem tão abertos cruzamentos entre a comunicação e áreas que acabam se implicando quando passamos a abordar infraestrutura, como a geografia.

Obras de arte são capazes de fornecer conhecimento em um nível conceitual, corporificado no espaço e em imagens ou objetos, sobre os modos de se encarar as máquinas para além do que essas

possam representar ou meramente significar, vetorizando aspectos da cultura digital que nos ajudam a entender que a materialidade das mídias não está circunscritas nas máquinas, mas que essas vetorizam uma diversidade de questões que envolvem geopolítica, ecologia, geografia. A arte toma essa vetorização para si e encontra estratégias de tornar essas forças envolvendo a cultura digital mais perceptíveis, afetando nosso imaginário.

A importância de que o escopo de imaginários infraestruturais se expanda tem fundamentos que passam, primeiramente, por um esforço básico de cidadania: trazer consciência para o público no geral que seus dados circulam por meio de cabos e instalações muito bem fisicamente situados ainda que programados para a invisibilidade. Esses dados não são neutros em relação ao planeta tampouco à geopolítica global: os territórios que cruzam os afetam, a energia que consomem equivale à de países inteiros.

Os trabalhos selecionados para breve apresentação no artigo lidam com essas questões de diferentes maneiras, mas todos se engajam diretamente com o fazer de imaginários infraestruturais, trazem atenção para o tema e promovem o contato com essa dimensão das mídias, afetando nossa percepção sobre a fisicalidade do que tem se acostumado a ter como dado no senso comum.

Referências

- ALLEN, Jamie. Critical Infrastructure. In: <http://www.aprja.net/critical-infrastructure/?pdf=1677>. [acessado em 13 de fevereiro de 2018]. 2014
- KITTLER, Friedrich. **Gramophone, Film, Typewriter**. Stanford: Stanford University Press, 1999.
- ERNST, Wolfgang. **Media Archaeography: Method and Machine versus History and Narrative of Media**. In: *Media Archaeology. Approaches, Applications and Implications*, edited by Erkki Huhtamo and Jussi Parikka. 239-255. Berkeley, CA: University of California Press, 2011.
- FELINTO, Erick. **Materialidades da Comunicação: Por um Novo Lugar da Matéria**

na Teoria da Comunicação. Revista do PPG em Comunicação da Universidade Federal Fluminense. n. 05. 2001.

PARIKKA, Jussi. **A geology of media**. Electronic Mediations, vol. 46. University of Minnesota Press. 2015

PARKS, Lisa. **Stuff You Can Kick**: Toward a Theory of Media Infrastructure. In **Between Humanities and the Digital**, edited by Patrik Svennson and David Theo Goldberg, 355-840 Cambridge, MA: MIT Press, 2015.

PARKS, Lisa. STAROSIELSKI, Nicole. (ed). **Signal Traffic**: Critical Studies of Media Infrastructures. University of Illinois Press. 2016.

STAROSIELSKI, Nicole. **The Undersea Network**. Duke University Press. 2015.

STEPHENSON, Neil. **“Mother Earth Mother Board,”** *Wired* 4.12, 97–160. December, 1996.

MANIFESTAÇÕES ARTÍSTICAS E OS PROCESSOS DE VIGILÂNCIA CIBERNÉTICA

ARTISTIC EXPRESSIONS AND THE PROCESSES OF CYBER SURVEILLANCE

Lorena Ferreira Alves¹
Antenor Ferreira Corrêa²

Resumo: Neste artigo temos por objetivo discutir alguns aspectos ligados à vigilância cibernética e como o assunto tem ecoado na obra de artistas. Os países possuem legislações próprias que imputam diferentes níveis de monitoramento, censura e controle dos usuários na Internet. Estes níveis de autoridade, por sua vez, implicam em consequências sociais mais complexas, levando a pensar no tipo de vigilância líquida e pós-panóptica (Bauman e Lyon, 2014). No intuito de estender essas reflexões ao domínio artístico, propomos algumas questões: como a arte digital discute os mecanismos de controle cibernético exercidos por agências de monitoramento? Como o aspecto da incerteza sobre os limites da utilização de dados de navegação online tem sido tratado pelos artistas? De que modo questões éticas ligadas à vigilância velada exercida pelas agências de monitoramento repercutem nas poéticas contemporâneas? Esses questionamentos contribuem para uma melhor compreensão da nossa própria condição humana em meio aos fatores sob quais se estrutura a nossa vida digital.

Palavras-chave: vigilância online; monitoramento de dados; arte digital.

Abstract: In this article, we aim to discuss some aspects related to cyber surveillance and how this theme has been presented in the work of some artists. Countries have their own legislation that impute different levels of monitoring and censorship to internet users. These levels of control imply more complex social consequences that, for their turn, lead us to

consider a type of liquid and post-panoptic surveillance (Bauman and Lyon, 2014). In order to extend these reflections to the artistic realm, we start with some questions: how the artists working with digital arts have discussed the mechanisms of cyber control exercised by monitoring agencies? How the artists are impacted by the aspect of uncertainty related with the limits of the uses of online collected data? How do the ethical issues linked to the hidden vigilance exerted by agencies of online monitoring affect the artistic poetics? Answers to these questions contribute to a better understanding of our own human condition among the factors under which our digital life is structured.

Keywords: online surveillance; data monitoring; digital art.

1. Introdução

O estabelecimento definitivo da rede mundial de computadores, ocorrido a partir da década de noventa, nos transportou para uma nova concepção de interação com o mundo. A rapidez de comunicação em nível mundial, a praticidade na elaboração de tarefas e o acesso de informações inesgotáveis, promoveu uma espécie de intercâmbio entre a realidade prática cotidiana e o ambiente digital. Por conta disso, mesmo tarefas simples como compras em supermercados e a agenda individual de compromissos passaram a ser realizadas pelo computador conectado à internet. Todavia, este novo ambiente também criou oportunidades para a perpetuação dos crimes e contravenções classificados como fraudes eletrônicas, o que desencadeou na criação de legislações de intervenção governamental para o controle da Internet, sendo a guarda pela normalidade e segurança a principal justificativa desta prática. Apesar dessa intervenção, que oferece uma suposta proteção aos usuários da rede, essas leis muitas vezes serviram a outros propósitos, como o monitoramento do fluxo de informações na web implicando na vigilância de comportamentos dos usuários o que, por sua vez, permite um controle categórico sobre suas vidas. Obviamente, este estado de coisas causou e tem causado debates a respeito do controle e censura impostos pela justiça das diferentes nações aos seus cidadãos.

A discussão a esse respeito data pelo menos do ano 2000, quando o FBI (*Federal Bureau of*

¹ Mestra em Música, Universidade de Brasília, Brasil, lorenatrack@gmail.com.

² Doutor em Música, Universidade de Brasília, Brasil, antenorferreira@yahoo.com.br.

Investigation, agência de investigação dos Estados Unidos) implantou o sistema *Carnivore* com o objetivo de rastrear a comunicação eletrônica na internet com intuito de prever possíveis ataques terroristas e outros crimes cibernéticos, como ataques a sites governamentais e de empresas, por exemplo. Como explicam os analistas Naballi e Perry (2003) “o sistema de software *Carnivore* é usado como uma torneira instalada em um provedor de internet para interceptar, filtrar, aproveitar e decifrar as comunicações digitais na Internet”. A implantação desse *software* gerou intensas discussões nas esferas civil e governamental dos Estados Unidos, justamente pelo grau de vigilância ao cidadão que esse sistema permitia. Já no ano 2000, o senado norte-americano instituiu uma comissão para discutir o assunto, gerando o documento *The “Carnivore” Controversy: Electronic surveillance and privacy in the digital age*.³ Na audiência do senado participaram, entre outros, Donald Kerr (Diretor Assistente do FBI) e Vinton Gray Cerf (considerado como um dos fundadores da Internet). Em 2003 o *Carnivore* foi atualizado e o FBI passou a chamá-lo de DCS1000 (*digital collection system*), ou seja, a sigla faz referência ao trabalho executado pelo programa, explicitando a sua função de realizar uma coleta de dados digitais. O FBI “construiu essa ferramenta para monitorar a comunicação na Internet de suspeitos sob vigilância; mas, esse sistema também permite coletar mensagens de e-mails [de usuários] que não fazem parte das sondagens do FBI” (Naballi e Perry, 2003). Esse *software* continua em uso.

Em outros países a legislação é diversa. No Brasil, por exemplo, existe o chamado Marco Regulatório da Internet, advindo do projeto de lei 2126/2011 que regulamentou os direitos e obrigações relativas ao uso da Internet no Brasil. O Capítulo dois deste documento aborda o aspecto da garantia de privacidade do usuário. Como explicam Moraes e Souza (2017) uma das partes mais importantes desse documento é o “Inciso I do artigo 7º, no qual assegura ao indivíduo o “direito à inviolabilidade e ao sigilo de

suas comunicações”, sigilo este que pode ser quebrado “por ordem judicial, nas hipóteses e na forma que a lei estabelecer””. Situação totalmente oposta ocorre na China, onde o governo tem o total controle sobre a Internet, em que proíbe o anonimato, censura expressão de opiniões e impede o acesso a diversos sites, como *Google* e *Facebook*.⁴ Obviamente, há aqueles que se manifestam contrariamente aos abusos da legislação em detrimento dos direitos humanos, como perda de privacidade e da liberdade de expressão. O Comissário do Conselho Europeu para os Direitos Humanos Nils Muižnieks, em carta endereçada ao Ministro de Justiça e Segurança da Holanda, manifestou sua preocupação com relação ao projeto de lei então em discussão naquele país que aumentava o poder de vigilância online por parte de agências de inteligência que, sob a bandeira do combate ao terrorismo, acabavam por atentar contra os direitos humanos. O Comissário enfatizava o uso de cautela “a fim de garantir que a vigilância *on-line* seja conduzida de forma direcionada e seja submetida a uma intensa supervisão independente e em todas as suas etapas, inclusive na coleta e armazenamento de dados”. (Muižnieks, 2016).

No entanto, o problema da restrição de anonimato e perda de privacidade não ocorre somente no âmbito das agências governamentais. A vigilância cibernética se espalha para diversos domínios: empresas comerciais fazem uso do *big data*, monitorando dados de navegação, compras e localização de usuários, de modo a delinear perfis aptos a consumir determinados produtos e como ferramenta capaz de persuadir, prescrevendo, assim, perspectivas e ideais.

Podemos compreender como a vigilância dos usuários na web pode ser utilizada para fins de persuasão tendo em vista o caso da Cambridge Analytica⁵, empresa que auxiliou na campanha eleitoral de 2016 do então atual presidente dos EUA, Donald Trump. A empresa coletou dados pessoais

³ Ver mais detalhes em: The “Carnivore” Controversy: Electronic Surveillance and Privacy in the Digital Age. Hearing before the Committee on the Judiciary United States Senate. Serial No. J-106-105. Setembro de 2016. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/342067878/senate-hearing-106th-congress-the-carnivore-controversy-electronic-surveillance-and-privacy-in-the-digital-age>> Acesso em 15/11/2017.

⁴ Sobre o assunto, veja por exemplo: Lei entra em vigor em 1º de junho de 2017 e proíbe anonimato na internet. Também veta

conteúdos destinados a 'derrubar o sistema socialista'. Disponível em: <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2016/11/china-aprova-leis-de-vigilancia-na-internet-e-censura-cinematografica.html>>. Acesso em: 26 de março de 2018.

⁵ Ver em: “Cambridge Analytica e a nova era Snowden na proteção de dados pessoais”. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2018/03/20/tecnologia/1521582374_496225.html> Acesso em: 26 de março de 2018.

de cerca de cinquenta milhões de usuários do *Facebook* dos EUA, apropriando-se dessas informações para traçar e alcançar perfis que poderiam ser influenciados por campanhas eleitorais em favorecimento do então candidato à presidência. A Cambridge Analytica violou assim o acordo primordial do uso de dados pessoais, que seria, a priori, para finalidade científica. Semelhante a esse fato, ondas de persuasão eleitoral envolvendo vigilância de dados também podem ocorrer em outros países, como no Brasil, onde a vulnerabilidade de vazamento de dados de perfis do *Facebook* possibilita o uso destes com propósitos não científicos. O criador da rede social Mark Zuckerberg retrata-se dizendo “Há uma grande eleição na Índia neste ano, há uma grande eleição no Brasil (...) você pode apostar que estamos realmente comprometidos em fazer tudo o que for preciso para garantir a integridade dessas eleições no *Facebook*”⁶.

Mediante este fato, presenciamos movimentos de controle relacionados à vigilância cibernética, enquanto a promessa de segurança aos cidadãos desloca-se para formas críticas de manipulação. A notada vulnerabilidade relativa à proteção das informações pessoais dos usuários, bem como a utilização fraudulenta destas, desencadeia pressões de diversos setores da sociedade pela urgência em estabelecer limites à vigilância na *web*, propondo novas regulamentações e, sobretudo, a cobrança de transparência na utilização dos dados monitorados por parte de empresas e centros governamentais.

2. Fundamentação teórica

Dentre os avanços no processamento e armazenamento de dados na rede mundial de computadores, talvez o evento mais significativo e impactante nas atividades cotidianas encontre-se na sofisticada capacidade de monitoramento de dados de navegação dos usuários. Ao deixarmos nossos rastros de navegação pela internet, vários fatores se desencadeiam e, a partir destas ações, nossas vidas são afetadas. É comum o recebimento de conteúdos filtrados de acordo com nossas identidades virtuais. Desse modo, somos classificados como consumidores potenciais de certos tipos de informações em seus diversos aspectos, sejam estes

pessoais, profissionais ou econômicos, e nossa existência virtual é integralizada de acordo com os perfis aos quais somos catalogados.

Segundo Eli Pariser (2012, p.8-9) desde dezembro de 2009 a era da personalização de informações foi iniciada, marco sobre qual o *Google* começou a distribuição de seus resultados de busca por meio de um mecanismo algorítmico que seleciona o que é considerado o melhor conteúdo para cada usuário. A distribuição de conteúdos feita sob medida a nossas preferências implica em consequências sociais mais complexas do que o pensamento ingênuo que considera este serviço uma forma de facilitar nossas buscas na internet. Tais consequências são discutidas por Eli Pariser (2012), Dominique Cardon (2015), Zygmunt Bauman e David Lyon (2014).

Ao se falar de monitoramento em rede, a vigilância contemporânea pode ser pensada como líquida e pós-panóptica, descrita por Bauman e Lyon (2014), que se caracteriza pela fluidez e incerteza de como e para onde nossos dados estão sendo utilizados. A vigilância pós-panóptica consiste em uma metáfora do modelo de prisão panóptico analisada por Foucault (2008), cuja arquitetura viabiliza ao inspetor, localizado no centro da prisão, ter acesso visível a todas as salas. Neste modelo, os indivíduos vigiados têm uma perspectiva clara de onde estão seus supervisores, enquanto no modelo pós-panóptico, por sua vez, a vigilância é exercida de modo velado, e os vigilantes são, por assim dizer, “anônimos”. Por mais consciente que se esteja a respeito do monitoramento online, como afirmam Bauman e Lyon (2014), os inspetores da nossa vida virtual podem a qualquer momento escapar para a inacessibilidade. A maneira mais proeminente de perceber o destino de nossos dados na rede se dá pela observação da classificação de perfis, o que gera a antecipação de informações bem como *marketing* de produtos operados por empresas. É fácil constatar essa afirmação simplesmente verificando que ao realizarmos uma consulta em um site de buscas da Internet, como o *Google*, procurando por um produto específico, começamos a receber ofertas de produtos similares ou relacionados em diversos outros sites. Isso configura a constituição do chamado perfil eletrônico. A esse respeito, é interessante notar aquilo

⁶ Ver em: “Faremos tudo para garantir a integridade das eleições no Brasil”. Disponível em:

<https://brasil.elpais.com/brasil/2018/03/22/internacional/1521684512_154230.html> Acesso em: 26 de março de 2018.

que o próprio ministério da justiça, por meio do seu Departamento de Defesa e Proteção ao Consumidor, reflete sobre a constituição de perfis eletrônicos:

A partir do momento em que um perfil eletrônico é a única parte da personalidade de uma pessoa visível a alguém, as técnicas de previsão de padrões de comportamento podem levar a uma diminuição de sua esfera de liberdade, visto que entes com os quais ela se relaciona levam em consideração o pressuposto de que ela adotará um comportamento pré-definido de acordo com seu determinado perfil aliado a técnicas preditivas. (Doneda, 2010, p.22)

Esses perfis são determinados e geridos por algoritmos específicos. Os cálculos algoritmos que operam uma grande quantidade de dados pessoais de navegação (*Big Data*) são utilizados para orientar comportamentos. O sociólogo Dominique Cardon (2015), descreve que os algoritmos não são uma entidade em si, funcionam com princípios e instruções, ferramentas técnicas que carregam uma representação social de escolhas morais e políticas. Cardon destaca quatro traços que se tornaram centrais para a distribuição de informações dos cálculos algoritmos, que consistem em: popularidade, autoridade, reputação dos conteúdos da *web* e predição de comportamentos, este consistindo nas preferências dos usuários e calculados com base em seus históricos de navegação. A partir dessas quatro formas, os algoritmos tratam a gama de informações presentes na *web* hierarquizando-as de maneira personalizada, este filtro de conteúdos age assim na construção de perspectivas e identidades a partir do direcionamento controlado de informações.

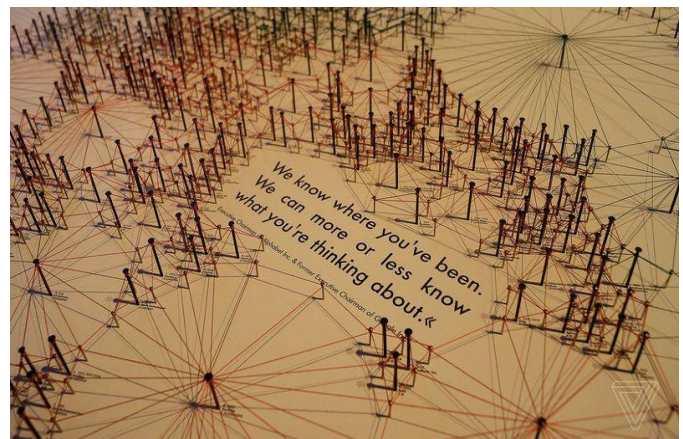
Dessa forma, nossa interação com o ciberespaço encontra-se mapeada pelas diversas intenções e objetivos agregados aos algoritmos, que operam desde a condução de informações de natureza afetiva (a partir de preferências do usuário, fins de lucratividade por parte de empresas) até às formas fraudulentas de persuasão e controle social, onde a vigilância cibernética persiste como ponto central a ser discutido.

3. Problematização e repercussão do cyber monitoramento nas artes

A problemática do poder exercido pelas agências de vigilância eletrônica não poderia deixar de chamar a atenção de alguns artistas, que por meio de suas obras passam a questionar e a propor reflexões sobre o tema. Na esfera artística, o processo de fragmentação e a perda da subjetivação do indivíduo, bem como sua transformação em perfil cibernético, são apreendidos pela perspectiva sensível, afetiva, política e ética dos artistas.

Como forma a apresentar questionamentos sobre a utilização de dados dos usuários monitorados na rede, o coletivo La Loma formado pelos artistas Daniel Desiderio, Paez Castillo e Julia Wolf, tem por objetivo “promover e gerar visualização de informação de modo a contribuir para o bem comum, econômico, social, cultural e ecológico” (2017)⁷. Os artistas desenvolvem diversos projetos e dentre estes a exibição intitulada *An Empire and a Tower* que ficou em cartaz no The Glass Room em New York. Nesta instalação, vide Figura 1, os autores evidenciam a falta de privacidade na Internet e as implicações que o algoritmo de catalogação de usuários criado pelo Google pode gerar.

Figura 1. *The Alphabet Empire*. La Loma, 2016.



Fonte: <http://laloma.info/en/projects/theglassroom>

Outras obras apresentadas no espaço The Glass Room mantido pela Mozilla podem ser vistas no site *The Verge*⁸ sob o título “Turning the specter of internet surveillance into art”. Dentre estas, a

⁷ Descrição e extraída do website do Loma: <<http://laloma.info/en/laloma>>

⁸ Ver em: <<https://www.theverge.com/2017/11/9/16620452/london-glass-room-art-exhibit>>

Megapixels, por exemplo, também reflete sobre a questão da vigilância online por meio de uma instalação. Nesta obra, uma câmera escaneia o rosto do expectador e o insere em uma base de dados de reconhecimento facial. A seguir, o programa lista uma série de parceiros compatíveis com o expectador.

The Alphabet Empire convida a refletir sobre nossa vida no ciberespaço, despertando para os níveis de quantidade de informações que fornecemos ao *Google*, bem como nossos dados estão sendo utilizados. O termo *Alphabet* se refere ao aglomerado de empresas denominado *Alphabet Inc.* da qual se incorpora o *Google*, que desenvolvem produtos, serviços e tecnologias baseadas em dados de navegação dos internautas. La Loma⁹ acrescenta que, ao se referir ao *Google*, não devemos apenas pensar em seu famoso mecanismo de busca; mas, sobretudo, observar nossa interação na rede, onde os mecanismos desenvolvidos pelas empresas aprendem com nossas ações para melhorar as técnicas de desenvolvimento automático.

Além da análise de implicação dos algoritmos, a vídeo instalação imersiva *Gathering* de David Rokeby (2004), Figura 2, questiona como os sistemas automatizados inspecionam, registram e organizam informações. Em oito projeções de vídeo, são apresentadas imagens ao vivo de transeuntes do lado de fora da galeria, enquanto um programa de software separa cada pessoa organizando-as em aspectos específicos de cores (cabeças, camisetas, jeans, casacos, mãos). Os elementos classificados são reposicionados nas telas de acordo com suas ordens de cores.

Rokeby nos possibilita a experiência visual de um sistema autônomo que se desenvolve por um processo de vigilância e classificação de dados. Esta obra convida a pensar sobre a nossa condição enquanto indivíduos fragmentados pelos mecanismos algoritmos, enquanto as telas em que as pessoas são dispostas de acordo com suas rotulações de cores, podem ser interpretadas como as zonas de destino às quais nos levam a classificação dos nossos dados de navegação, onde circulamos dentro de um campo de informações previamente calculado. Questiona-se assim, como o monitoramento de dados é utilizado para classificar indivíduos e como esse fato leva a um

aprisionamento que limita cada perfil em seu respectivo ambiente virtual pré-estabelecido.

Figura 2: Gathering. David Rokeby. 2004.



Fonte: <http://www.davidrokeby.com/gathering.html>

Questões sobre a vigilância cibernética e convívio entre internauta e dados personalizados são apresentadas na videoarte *Ponto de Acesso* (2018) desenvolvido pela artista Lorena Ferreira. Ao apresentar um contexto de informações personalizadas recorrentes aos perfis do ciberespaço por meio de elementos sonoros, a obra expõe panoramas de antenas, pontos fixos responsáveis pela comunicação em rede distribuídos na cidade que se tornam flutuantes quando observados em seu topo. O paradoxo entre sensações de flutuação e aceleração/movimento referem-se ao fluxo de dados na *web*, estando ao mesmo tempo aéreos por sua virtualidade e interiorização através de seu contato habitual, e por outro lado, são densos quando observados pela sua torrente, aceleração e repetição. O meio de transporte da conectividade representada pela figura familiar das antenas menciona modos de relacionamento cotidiano com os dados, onde os usuários são absorvidos pelos dispositivos de vigilância incorporados aos seus aparelhos de comunicação. Estes, por sua vez, expõem uma antecipação de informações personalizadas

⁹ Descrição extraída de:
<<http://laloma.info/en/projects/theglassroom>>

administradas por algoritmos, capazes de construir ambientes que se tornam nossa realidade.

Figura 3: *Ponto de Acesso*. Lorena Ferreira. 2018.



Fonte: <https://vimeo.com/lorenaferreira>

4. À guisa de considerações finais

Tendo em vista as consequências desencadeadas pela vigilância cibernética, bem como suas discussões e questionamentos apresentada pela arte digital, buscou-se aqui apontar como o monitoramento de informações pessoais pelos algoritmos são capazes de gerar formas de controle através da criação de ambientes preestabelecidos que influenciam comportamentos e hábitos.

Identificam-se nas obras aqui exemplificadas as implicações do processamento dos dados monitorados. A fragmentação do sujeito, este que transformado em dados, é incorporado à logística dos algoritmos programados a extrair informações específicas que serão destinadas a objetivos diversos. Havendo a ausência da interpretação do sujeito em sua totalidade, o processo algorítmico de fragmentação de informações será, posteriormente, desfragmentado, gerando um novo sujeito fruto da leitura dos dados estabelecida pelos cálculos.

A discussão sobre o processo de interpretação do sujeito pelos algoritmos, o destino ao qual ele será induzido, expressa o controle sobre suas experiências. A partir do estímulo de informações relacionadas à especificidade de seus dados, o usuário desenvolverá hábitos e comportamentos que transpassam do

ambiente virtual a sua vida cotidiana. Dessa forma, o ponto central discutido pelos artistas está na preocupação sobre os desdobramentos que esse tratamento de dados produzirá, uma vez que os dados monitorados estão sendo utilizados como fontes de pesquisa científica, desenvolvimento de tecnologias, otimização de mundos personalizados e extensão de esferas mais precisas de controle através da amplificação de suas fontes e formas de monitoramento. Pensar sobre esses fatos leva, consequentemente, ao questionamento sobre os limites da vigilância cibernética e há que ponto os dados devem ser utilizados como referência para construção de nossas realidades. Uma vez que a vigilância de dados está sendo intensificada, pautar discussões éticas sobre direito à privacidade e transparência sobre o modo como os dados são processados, são exigências a serem cobradas às instituições governamentais e empresas responsáveis por essa vigilância, de modo a assegurar direitos e escolhas dos usuários da *web*.

Referências

- BAUMAN, Zygmunt; LYON, David. **Vigilância líquida: Diálogos com David Lyon**. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.
- DOMINIQUE, Cardon. **À quoi rêvent les algorithmes**: Nos vies à l'heure des big data. Paris, Le Seuil, 2015.
- DONEDA, Danilo. **A proteção de dados pessoais nas relações de consumo**: para além da informação creditícia. Brasília: SDE/DPDC, Escola Nacional de Defesa do Consumidor, 2010.
- FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**: nascimento da prisão. Tradução de Raquel Ramalhete. Ed. 35, Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2008.
- MORAIS, Daniel M. G. de; SOUZA Thiago C. **A Legislação sobre Internet no Brasil**: Projetos, Leis e as Questões de Liberdade e Privacidade. Disponível em: <http://docplayer.com.br/1541392-A-legislacao-sobre-internet-no-brasil-projetos-leis-e-as-questoes-de-liberdade-e-privacidade.html> Acesso em: 15 nov. 2017.

MUIŽNIEKS, Nils. **Carta** enviada em 2 de novembro de 2016 a Ronald PLASTERK (Minister of the Interior and Kingdom Relations of the Netherlands) e a Ard VAN DER STEUR (Minister of Security and Justice of the Netherlands). Disponível online: <<https://www.coe.int/nl/web/commissioner/-/the-netherlands-urged-to-strengthen-human-rights-safeguards-in-its-response-to-terrorism>> Acesso em 15 nov. 2017.

NABBALI, Talitha; PERRY, Mark. **Going for the throat:** Carnivore in an Echelon World. In: *Computer Law & Security Report*. Vol. 19 no. 6 2003. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/a6db/d1098e17e8c8d3e317c7e115b80c128b5d9b.pdf>> Acesso em 15 nov. 2017.

PARISER, Eli. **O filtro invisível:** O que a internet está escondendo de você. Tradução: Diego Alfaro. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

A SOCIALIZAÇÃO DA ARTE DIGITAL PELO USO DE SMARTPHONES

THE SOCIALIZATION OF DIGITAL ART THROUGH THE USE OF SMARTPHONES

Elias do Nascimento Melo Filho¹
Antenor Ferreira Corrêa²

Resumo. A utilização de smartphones cresceu exponencialmente nos últimos anos. Para além de seu uso imediatamente pragmático, os smartphones têm sido também utilizados como elemento viabilizador de produções artísticas. O uso dos smartphones em obras de arte ocorre por conta da facilidade operacional e da interatividade que o aparelho proporciona. Neste texto, apresentamos um breve apanhado histórico sobre a incorporação dos smartphones no domínio artístico e discorremos sobre características de alguns softwares de construção e composição sonora para dispositivos móveis. Esses programas são exemplificados por testes realizados na elaboração das instalações artísticas: “Preso @o Escuro (2018)” e “Dados Secretos”(2017).

Palavras-Chave: smartphone, arte digital, acessibilidade, interatividade

Abstract. *The use of smartphones has grown exponentially in recent years. In addition to its immediately pragmatic use, smartphones have also been used as a structuring element of artistic productions. The vast use of smartphones in works of art is mainly due to the operational ease and interactivity that these devices provide. In this text, we present a brief historical overview about the incorporation of smartphones in the artistic domain and we discuss a few characteristics of some software of construction and sound composition for mobile devices. We consider and exemplify these programs by tests carried out in the*

elaboration of the following artistic installations: "Preso @o Escuro (2018)" and "Dados Secretos" (2017).

Keywords: *Digital art, accessibility, interactivity, virtual reality.*

1. Introdução

Arnold Schönberg, em seu livro *Style and Idea*, afirmou: “se é arte, não é para todos, se é para todos, então não é arte”³. Tal categórica afirmação fundamentava-se nas reações de ressalva que a crítica especializada manifestava a respeito de suas obras e, também, na maneira reprovativa que a arte contemporânea em geral era acolhida pelo público. Schönberg várias vezes foi acusado pelos críticos de ser excessivamente cerebral em suas composições, e esse tipo de análise o desagradava profundamente. Ao ler os comentários dos críticos após a estreia de seu *Quarteto Para Cordas No. 3*, opus 30, 1927 (primeiro quarteto para cordas escrito após a promulgação da técnica dodecafônica em 1923), Schönberg reagiu:

Minha reputação parece estar pior porque, apesar dos tumultos causados por uma parte do público, havia sempre um certo número de críticos que tomavam partido de meu trabalho contra a oposição. No entanto agora, há uma certa unanimidade entre esses juízes, dizendo que eu posso possuir notório conhecimento e técnica musicais, mas não criar instintivamente, que escrevo sem inspiração. Eu fui chamado de construtor, de engenheiro musical, de matemático. Isto se deve ao fato de eu ter começado a usar o "Método de compor com doze notas". (Schönberg, encarte de CD do Kolisch Quartet, Los Angeles 1937).

Na ponderação de Schönberg, pode-se perceber também a existência de uma certa separação de compreensões entre a crítica especializada e o público leigo, pois inicialmente, embora houvesse reações contrárias por parte da audiência, ao menos alguns críticos pareciam entender e justificar sua técnica composicional. Contudo, nas manifestações

¹ Mestrando em Artes na linha de Arte e Tecnologia, Universidade de Brasília, eliasmeloefilho@globomail.com.

² Professor do Programa de Pós-Graduação em Artes, Universidade de Brasília, antenorferreira@yahoo.com.br.

³ if it is art, it is not for all, and if it is for all, it is not art (Schoenberg [1946], 1985, p.124)

direcionadas ao Quarteto opus 30, nota-se que as percepções entre público e crítica estavam equalizadas, pois haviam reprovações nas esferas leiga e especializada em relação à sua obra.

A recepção da arte contemporânea mudou sensivelmente desde a década de 30. Todavia, curiosamente, mesmo os mais perspicazes analistas das décadas seguintes não vislumbraram o impacto que a informática e as tecnologias de computação teriam sobre a difusão e percepção da arte.

O grande teórico da música Leonard Meyer publicou em 1967 seu livro *Music, the arts, and ideas*. Nesta obra, Meyer realizou diversos prognósticos para o futuro da arte contemporânea. Entre suas previsões, Meyer vislumbrou a possibilidade de a música contemporânea vir a ser aceita e apreciada pelo público. Essa aceitação dar-se-ia em duas etapas. Primeiramente, haveria um maior e mais fácil acesso à arte de vanguarda viabilizado conseguido pela diminuição nos custos de gravação e distribuição de discos. A seguir, por meio de diversas audições privadas desses discos, o público ficaria mais familiarizado com a música contemporânea, passando então, a melhor compreendê-las.

Para perceber a análise de Meyer, é preciso lembrar o papel fundamental que a familiaridade estilística ocupa em seu arcabouço teórico. Por conta disso, a falta de familiaridade com o repertório tem forte interferência no entendimento musical. No caso da música, por exemplo, nota-se que a familiaridade com os gêneros e estilos remonta ao aprendizado durante a infância, isto é, aquele que vem dos hábitos de escuta durante os primeiros anos de vida, mas que serão responsáveis por formatar a percepção durante o período adulto. Como esse aprendizado se dá com o estilo tonal, o confronto perceptual com outros repertórios sempre irá ocorrer de maneira comparativa ao estilo aprendido. Assim, a tradição formata a percepção, que tenderá a balizar-se naquilo que tem retido na memória.

Em 1994, por conta da reedição de *Music, the arts, and ideas*, Meyer acrescentou um Poslúdio no qual avalia as suas previsões de 1967. Nesta nova análise, Meyer comenta seus acertos, mas detém-se, sobretudo, a discutir o impacto que a tecnologia de gravação e os meios de difusão exerceram sobre as artes, conduzindo à chamada indústria cultural ou *mass media*. Em sua opinião, a facilidade de adquirir música e escutá-la em casa levou à diminuição do público frequentador da sala de concerto e afetou as

relações sociais, gerando, assim, um impacto sobre a própria escuta musical. No entender de Meyer, a fruição da música na sala de concerto demanda uma atitude perceptual mais atenta, ao passo que a escuta ‘caseira’ (mesmo sem levar em conta a qualidade do aparelho que a reproduz) provoca uma audição casual. E é também possível especular que essas substituições de locais e de modos de percepção também afetaram a compreensão musical.

Talvez, por causa disso, mesmo com a facilidade de se adquirir e consumir LPs e CDs, a música contemporânea não está nem próxima do nível de aceitação pública que a música tradicional de concerto possui. Para conferir essa afirmação, basta comparar os programas de concerto das orquestras ao redor do mundo. O volume de obras contemporâneas é irrisório quando comparado ao número de obras dos compositores clássicos e românticos. Interessantemente, no caso das artes visuais o resultado é inverso, pois há um maior público para as artes plásticas não tradicionais. Basta notar o público que atende às diversas bienais de arte contemporânea e se verá que é significativamente maior que o número de frequentadores de concertos de música contemporânea.

Embora muitas das previsões de Meyer tenham sido acertadas, ele não poderia prever o impacto que a tecnologia da informática causaria, e consequentemente como esta também impactaria os modos de produção, acesso e apreciação das artes. Com a diminuição de custos, o computador pessoal e, atualmente, outros dispositivos como *tablets* e telefones celulares, se fazem presente em todas as atividades cotidianas, e, como não poderia deixar de ser, desenvolvem-se para o domínio das artes facilitando significativamente o acesso do público a todas as formas e estéticas artísticas. Parece, então, que a afirmação de Schoenberg sobre a abrangência da arte na sociedade precisa ser relativizada e redimensionada.

Justamente por conta das facilidades advindas com o desenvolvimento das tecnologias da computação, diversos artistas atualmente concebem suas obras para serem fruídas em dispositivos móveis, como *tablets* e smartphones. O telefone celular, por exemplo, é um artefato que está totalmente incorporado no dia-a-dia dos indivíduos. Em junho de 2017, uma pesquisa realizada pela GSMA (organização que congrega mais de 300 empresas do ramo da telefonia móvel) informou que no mundo 7

bilhões de pessoas possuem telefone celular, e 5 bilhões possuem smartphones⁴. Ainda, o maior uso feito pelos donos dos telefones móveis é para acessar a Internet. Desse modo, nota-se que a disponibilização e o acesso aos diversos conteúdo online é cada vez maior.

Tendo em vista esta situação, neste artigo apresentamos uma reflexão sobre a democratização da arte contemporânea na atualidade advinda do amplo acesso às tecnologias em voga para os dispositivos móveis. Essas análises serão concentradas na chamada Arte Interativa, especificamente no que diz respeito ao uso da realidade virtual nos *smartphones*.

2. A Socialização da Arte Digital

Arte interativa, como o próprio nome sugere, é o procedimento criativo que visa à interação do público com a obra de arte. Nesta forma artística, a obra só completa o seu sentido, ou melhor, o expectador só tem acesso à totalidade da obra, quando há a interação entre ambos. A obra *Infinito ao Cubo* (Figura 1), de Rejane Cantoni e Leonardo Crescenti, por exemplo, quando vista externamente poderia sugerir tratar-se simplesmente de uma escultura, pois apresenta-se como um cubo espelhado de 3x3x3 metros e suspenso a 25 cm do solo. A mera contemplação visual desta obra, embora possa causar sensibilização (uma vez que o visual externo é certamente bonito), não promove o tipo de efeito objetivado pelos seus criadores. Para fruir essa obra na sua totalidade, o público deve entrar no cubo e permitir-se a experiência, mesmo que claustrofóbica, de estar confinado em uma espécie de caleidoscópio.

O efeito caleidoscópio é conseguido por meio dos espelhos no interior do cubo (pois as paredes internas também são espelhadas) e por pequenas saliências nos cantos do cubo que permitem a penetração das imagens externas, que são posteriormente multiplicadas devido às reflexões que ocorrem nos diversos espelhos internos. Como se percebe, a participação do expectador adentrando à obra é fundamental para a fruição e completude da mesma.

Figura 1: Infinito ao Cubo. Rejane Cantoni e Leonardo Crescenti.



Fonte: <http://cantoni-crescenti.squarespace.com/infinite-cubed/2011/6/13/infinite-cubed-2007-infinito-ao-cubo.html>

A realidade virtual, por sua vez, é uma tecnologia mais conhecida por sua aplicação na indústria cinematográfica. Trata-se do artifício de envolver o público em um ambiente fictício, mas induzindo o expectador a pensar que aquilo o que percebe é real. A aviação pode ser tida como uma das primeiras áreas onde o conceito de virtualização foi aplicado. Os simuladores de voo desde a década de 60 são utilizados para o treinamento de pilotos de aeronaves e já faziam uso de situações nas quais o usuário operando em um contexto sabidamente simulado não distinguia o real do ficcional.

Esse é o grande achado das pesquisas em realidade virtual, ou seja, a característica que o cérebro possui de perceber contextos virtuais como sendo reais. Dito de outro modo: a percepção promovida pela tecnologia de realidade virtual, ao nível mental, não se diferencia da percepção que o sujeito tem da “realidade real”. Posteriormente, designers de videogames também fizeram ampla aplicação da tecnologia de realidade virtual, o que propiciou o desenvolvimento de óculos de maior definição de imagem e de controles de movimentos (como o controlador de vídeo do XBOX, por exemplo). Frederick Brooks entende a realidade virtual como um ramo da computação gráfica e a define como “qualquer experiência na qual o usuário é

⁴ Fonte: GSMA Intelligence:
<https://www.gsma.com/newsroom/press-release/number-mobile-subscribers-worldwide-hits-5-billion/>

efetivamente imerso em um mundo virtual responsivo” (1999, p.16). Nesta afirmação, compreendemos que ao nível da experiência virtual, o programa que gera o ambiente virtual também deve possibilitar a imersão e a interação, pois o programa tem que interpretar e reagir às respostas do operador.

Com os avanços tecnológicos que permitiram o aperfeiçoamento de interfaces entre usuário e dispositivos de processamento, os programas para criação e processamento realidade virtual foram adaptados para os dispositivos móveis. Hoje em dia, existem vários sistemas operacionais (SO) para smartphones, e com diversas funcionalidades no que se trata de realidade virtual e arte digital. Portanto, estes sistemas podem ser incompatíveis e cada dispositivo móvel suporta um tipo de configuração específica. Muitas fabricantes, desde o ano de 2017 vem criando smartphones com mais qualidade para o uso da realidade virtual e configurações físicas de hardware numa qualidade em que se assemelhe ao computador, em relação a potência, duração de bateria e qualidade da tela. Esse último item é o que mais influi no desempenho de imagem e qualidade de resolução a ser vista pelo sistema de Realidade Virtual.

No caso do uso da Realidade Virtual nos *smartphones*, o celular é programado para dividir a imagem em duas partes, sendo então percebida pelos dois olhos em separado, criando uma defasagem na percepção de profundidade, que é o que possibilita entendermos objetos de duas dimensões como sendo de três dimensões. A experiência de realidade virtual não pode conter atrasos na renderização de conteúdo, ou seja, quando o usuário move a cabeça para o lado, o celular, por meio dos sensores, tem que interpretar o movimento com muita rapidez. Este movimento é então processado pelo *software*.

Comenta-se brevemente, a seguir, algumas características dos *softwares Unity* e o *Unreal Engine*, que são responsáveis por criar ambientes gráficos para Realidade Virtual. A ideia é fornecer aspectos técnicos básicos com intuito de demonstrar algumas maneiras de integrar os óculos de Realidade Virtual aos *smartphones* com intuito de produzir uma obra de arte interativa. Todavia, o objetivo é mostrar como a exploração realizada com sensores de movimentos (como, por exemplo, o uso das pulseiras *Myo Armband*⁵) para a criação de obras originais podem

contribuir para a socialização da arte contemporânea por meio da facilidade de acesso e de operação desses artefatos.

Durante a pesquisa exploratória para a criação de algumas instalações artísticas, utilizou-se os softwares *Unreal Engine* e o *Unity*, que são dois softwares para criação de cenários interativos e games. Com diversas atualizações na versão open-source, o *Unity* está conseguindo possuir mais funções do que o *Unreal Engine*, quando se trata de bibliotecas interessantes para artistas computacionais. O *Unity* pode ser comumente usado como ponto de partida para desenvolvedores de jogos (e artistas sem muita experiência de programação) justamente por sua facilidade de aprendizado. O software possui uma interface intuitiva, com todas as seções de scripts, colisões de objetos, bibliotecas e outras funções muito bem organizadas. Além disso, é possível ter à disposição uma série de tutoriais criados pela própria empresa para dar os primeiros passos, tudo isso dentro do software.

Uma Game Engine como o *Unity* é interessante pois possui diversas bibliotecas de scripts já embutidas, que facilitam o desenvolvimento de uma obra de arte. A maioria das Game Engine, como a *Unreal Engine* por exemplo, já vem com scripts para cuidar da renderização dos motores gráficos de imagem, e da física envolvida no jogo. Com esses scripts já instalados, a programação do jogo é feita de forma visual, sem que nenhuma linha de código seja escrita, facilitando ainda mais para quem não entende muito de programação, como é o caso da maioria dos artistas computacionais.

Já, sobre o *Unreal Engine*, trata-se de um programa que foi e ainda é muito utilizado para criação de vários jogos comercializados no mercado. Mas, não só os grandes desenvolvedores aproveitam desse motor gráfico para a criação de jogos. Por ser um software gratuito, o seu uso também é bastante comum por artistas gráficos, de Arte Digital e de Arte Computacional, utilizado para interagir com vários gráficos e cenas que se confundem com a própria realidade. Um exemplo disso é o trabalho do artista *Koola*, realizado com o *Unreal Engine* simulando um ambiente muito realístico com o uso do software, que pode ser visualizado na Figura 2.

⁵ Para visualizar mais informações da pulseira *Myo Armband*, ver o link da página do hardware: <https://www.myo.com/>.

Figura 2: Imagem realizada com o Unreal Engine pelo artista Koola.



Fonte: <https://www.ronenbekerman.com/unreal-engine-4-tastings-by-koola/>.

No que se trata de arte digital para os smartphones, existem diversos tipos de softwares que podem ser usados em conjunto para o funcionamento poético de alguma obra ou instalação. Na criação de um cenário para realidade virtual por exemplo, é necessário a utilização de várias ferramentas técnicas para finalizar uma obra. Utiliza-se o termo finalizar uma obra, neste caso, a partir do momento em que essa obra é exposta em museu, galeria, etc.

Como exemplo do uso de programas similares, apresentamos aqui a instalação *Preso @o Escuro* (2018) de autoria de Elias Filho, que para finalização da instalação precisou da utilização de vários softwares. O foco dessa instalação é o uso do smartphone com realidade virtual, por se tratar de um custo mais baixo e potencialidades muito interessantes para o uso na Arte Digital (ver Figura 4).

A proposta de *Preso @o Escuro* (2018) foi de ocasionar uma interação entre corpo, música e imagem em um âmbito da arte digital. Em relação à imagem, foi construído um aplicativo⁶, disponibilizado para o sistema operacional Android, a partir de sua versão 6, utilizando o *Processing* e o *Android Studio* para a programação do aplicativo. Para que isso fosse possível, abrindo o *software* Android Studio, foi necessário importar todas as bibliotecas existentes do *Processing* para criação de um aplicativo no Android Studio. No processo de desenvolvimento dessas imagens, os traços, curvas e elementos atribuídos dos gestos se posicionam de acordo com o que diz Bennet: “todo corpo possui uma imagem, mas

esta é imaginada pelo ser, qual será o mediador da percepção desta, uma contraparte mental de sua forma, mas não exatamente um retrato exato” (BENNETT, 1990 p. 10).

Outra proposta que considera o corpo como atributos de projetos-potência de conceitos mentais é a de Huizinga (2010), que entende o jogo de traços e seus movimentos numa manipulação de imagens, criando esteticamente uma imaginação da realidade, transformando em verdade a realidade em imagem. Outro fator que foi pensado na relação poética da instalação foi o tempo que o interator permaneceria com os óculos de Realidade Virtual, assim tentando fazer com que o público se sentisse parte da obra, onde a metáfora da prisão adquire um aspecto positivo para quem está explorando a instalação.

Com relação à parte técnica da configuração da instalação *Preso @o Escuro* (2018), o *software Processing* foi utilizado para realizar as imagens a serem visualizadas pelos óculos de Realidade Virtual. Toda configuração para Realidade Virtual em *smartphones* realizadas pelo *Processing* deve ser iniciada pelo modo Android - no canto superior direito da tela de programação do *software*. Antes de rodar no modo Android, outro fator importante é a necessidade de primeiramente conectar um *smartphone* e selecionar suas configurações na aba central de ferramentas. O *smartphone* deve estar no modo Desenvolvedor⁷, e no modo de Depuração USB⁸, para que após a execução do código o resultado já rode diretamente no *smartphone*. O código utilizado no desenvolvimento da instalação é alterável e sua base está disponível na biblioteca *Processing.vr* ou em uma busca pelo site GitHub por sistemas de VR no *Processing*. A composição de imagem de *Preso @o Escuro* (2018) está representada na imagem abaixo (Figura 3), que é o desenho visto quando os óculos são colocados.

Quanto ainda ao uso do *Processing* com as pulseiras *Myo Armband* e a integração com o *smartphone*, a biblioteca *Myo Armband for Processing* foi aprimorada por dois novos códigos, que intensificaram a sensibilidade ao movimento, tornando a pulseira mais precisa em seus comandos e na facilidade de exportação do arquivo final para uso no *software* Unity, esse para a sincronização com

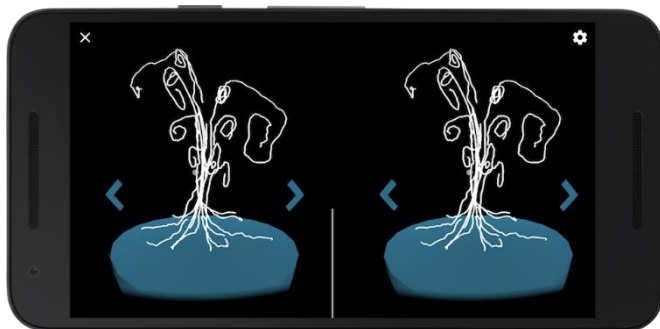
⁶ O aplicativo também foi criado para suporte para *Smartwatch*, por questões de testes em diversos tipos de tela.

⁷ Modo que altera configurações mais complexas no *smartphone*. Para ativar esse modo, vá até “sobre o telefone”, e clique 5 vezes na descrição do modelo do *smartphone*.

⁸ Para ativar esse modo ir até “opções de desenvolvedor” em configurações e encontrar “aceitar instalação de aplicativos por meio de depuração USB”.

Android Studio, que viabiliza que o aplicativo criado no Processing seja utilizado no smartphone. As versões utilizadas no desenvolvimento da instalação foram as versões 2.8 e 3.0. Portanto na fase final da elaboração da obra, não foi necessário o uso do software Unity, pois o modo Android existe no Processing permite a migração direta para o smartphone como forma de aplicativo, exportando o arquivo em formato apk.

Figura 3: Imagem visualizada no smartphone da instalação *Preso @o Escuro* (2018)



Fonte: Print-screen de tela do smartphone da instalação feito pelo autor.

Figura 4: foto da instalação *Preso @o Escuro* (2018) destacando smartphone acoplado aos óculos VR e pulseira Myo



Fonte: foto do autor

Outra instalação aqui arrolada de modo a exemplificar a relação entre smartphone e a Arte Digital é a instalação *Dados Secretos* (2017-2018) de

Elias Filho. *Dados Secretos* tem sua inspiração visual nos jogos de tabuleiro e de suas regras. Nessa obra, são utilizados cubos, conhecidos como Cubo anti-stress⁹ (ver Figura 4), de cor preta com botões vermelhos, onde apenas um lado de cada cubo foi configurado com uma Tag¹⁰ de NFC, com dados de sons a serem “conectados” a qualquer leitor/aparelho que possua tecnologia NFC. Ao serem jogados em uma caixa de madeira, que se assemelha a uma mesa de tabuleiro, os sons são transmitidos em ruídos ao movimentar, explorar, e manusear os cubos. Durante a pesquisa prévia, pensava-se na objetividade que existe nas regras contidas nos jogos de tabuleiro. Muitas dessas regras não vêm descritas em um manual, mas são impostas pelos jogadores - e muitas vezes são modificadas durante as jogadas. *Dados Secretos* não é um jogo, mas é construído por meio de algumas regras, que são definidas pela curiosidade do interator em explorar som e luz da instalação. Um jogo não é um jogo se não tiver regras. Portanto, nessa instalação as regras são secretas, e induzir a curiosidade do interator é o ponto principal dessa poética, pois não necessita-se de um manual ou instrução para se manusear o tabuleiro.

A configuração destes cubos é feita de forma organizacional e por meio de um smartphone com acesso a rede de dados ou wi-fi, por uma grade de configurações que é realizada durante a exposição, na qual, em dias específicos, o artista configura os cubos de forma linear ou não-linear, modificando a obra completamente. Para um público mais curioso, é possível que o próprio interator modifique a programação da obra, elevando assim a interatividade a um nível em que o próprio artista não tem ideia do que foi programado. O acesso a cada item configurável pelo *Mi Home* é feito de forma separada: *Xiaomi Smart Home Gateway* com iluminação, Cubo 1 e Cubo 2. Na figura 5, é possível visualizar os periféricos utilizados na instalação e acessar individualmente cada item. Qualquer interator pode realizar essa operação, portanto esse processo demora cerca de 20 minutos que se resume em: Realizar o Download¹¹ da aplicação *Mi Home*, parear os componentes da instalação e realizar quaisquer

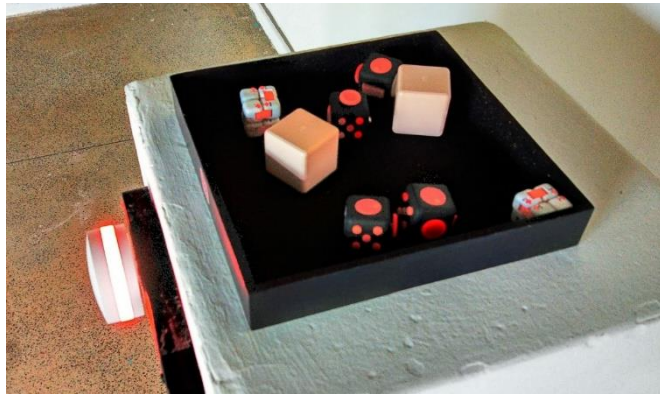
⁹ Cubos muito usados na atualidade como antidepressivos ou para pessoas ansiosas, porém é um cubo usualmente sem muitas funções definidas fisicamente.

¹⁰ Adesivo com um sensor RFID acoplado em seu sistema. RFID significa do Inglês: *Radio-Frequency IDentification*, que em sua prática é um sensor transmitido por ondas de rádio frequência.

¹¹ Para realização do download pelo interator foi disponibilizado um código de QR Code em frente à instalação exposta.

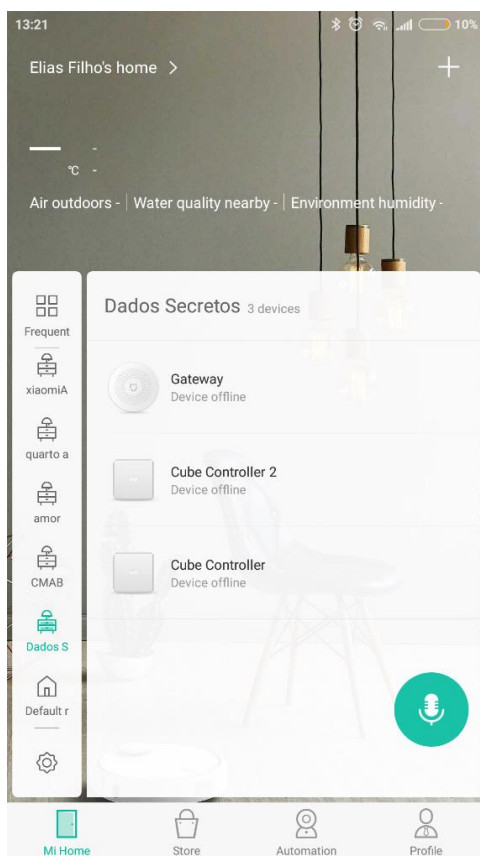
configurações aleatórias como gravar um áudio e associá-lo a um movimento de um cubo.

Figura 4 – *Dados Secretos*, vista lateral da instalação.



Fonte: foto do autor

Figura 5: Página de acesso aos itens programáveis da instalação *Dados Secretos*



Fonte: Print-screen de tela do smartphone para realização da programação feito pelo autor.

3. Considerações Finais

Os exemplos aqui citados demonstram utilizações de aparelhos de telefone celular como ferramenta de construção e funcionamento de obras de arte. Percebe-se que o uso do smartphone está totalmente no âmbito da Arte Digital, tanto no desenvolvimento do conceito de instalações artísticas quanto na configuração de hardware de vários dispositivos. O smartphone assim é considerado uma ferramenta com funcionalidades importantes e fundamentais para a concretização da obra. Devido a sua facilidade de uso e de portabilidade, os telefones e tablets podem mesmo substituir o computador, já que possuem alta velocidade de processamento e capacidade de armazenamento. Smartphones e tablets são também de fácil manuseio quando há a necessidade de conexão à internet, o que viabiliza e potencializa aspectos comunicativos e de conectividade entre usuários em interação com as obras.

Ao lado do uso prático de telefones e tablets em instalações artísticas, esses aparelhos apresentam-se, também, como importantes recursos pedagógicos da atualidade. Diversas obras são passíveis de visualização em computadores, telefones, tablets, todavia, a grande e bela novidade são as visitas à museus usando óculos de realidade virtual, que propiciam uma maior imersão no ambiente do museu e, consequentemente, das instalações. Há diversos professores e educadores que compõem e disponibilizam listas na internet dos museus que oferecem as visitas virtuais¹². Há diversos museus que disponibilizam seus acervos (ou parte do acervo) online. Dentre esses museus podem ser mencionados o Smithsonian Museums, The British Museum, Science Museum, Nasa Museum, World Wide Museum of Natural History. Todos esses são museus internacionais cujo acesso para todo o planeta foi tornado uma realidade devido à tecnologia da Internet, que quando associada aos novos aplicativos portáteis, potencializa seu campo de ação. Todavia, é no Google Art Project¹³ que o público pode ter acesso a obras de arte contemporâneas de artistas de reconhecida notoriedade. No acervo do Google Art Project as obras e exposições podem ser acessadas

¹² Ver, por exemplo, <https://www.educatorstechnology.com/2014/01/january-23-2014-with-help-of-technology.html> que analisa cinco aplicativos para Ipads que levam os alunos a visitas imersivas em museus virtuais. Ver,

também, <https://www.educatorstechnology.com/2014/01/20-wonderful-online-museums-and-sites.html> que apresenta 20 museus online para levar os alunos a visitas virtuais.

¹³ Disponível em <https://artsandculture.google.com/>

por nome dos artistas, por período histórico, por movimentos artísticos, e ainda por país (por exemplo, Inside the Palais de Tokyo), gênero (por exemplo, Design in African American Culture and History), objetos e temáticas específicas (por exemplo, The Surprising History of Dragons) e também por materiais (isto é, obras compostas em tecido, rocha, papel, etc). Não obstante esse vasto acervo e formas de acesso, o Google Art Project possui vídeos em 360 graus manipuláveis pelo computador, mas também imersíveis ao se fazer uso de smartphone acoplado a óculos de Realidade Virtual.

Desse modo, acredita-se que além da óbvia facilidade de acesso às obras de arte nunca antes ocorridas, as novas tecnologias de dispositivos móveis além de possuírem um potencial educacional altíssimo, podem também funcionar na democratização do acesso à obras de arte contemporâneas, promovendo, assim, a divulgação e socialização das mesmas.

Referências

- BENNETT, Jonathan. Un Estudio de la Ética de Spinoza. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 1990.
- BROOKS Jr, Frederick P. What's Real About Virtual Reality? In: *Computer Graphics and Applications*. No. 19, pp.16-27, 1999.
- HUIZINGA, Johan. Homo Ludens - o Jogo como elemento da Cultura. São Paulo: Perspectiva, 2010.
- MEYER, Leonard. *Music, the arts, and ideas*. Chicago: University of Chicago Press, 1994.
- SCHOENBERG, Arnold. *Style and Idea*. Ed. Leonard Stein. Berkeley: University of California Press, 1985.

ARTE E TECNOLOGIA: UMA PERSPECTIVA POSSÍVEL EM HEIDEGGER

ART AND TECHNOLOGY: A POTENTIAL PERSPECTIVE IN HEIDEGGER

Flavia Maria Santoro¹

Resumo. A origem da obra de arte foi tratada pelo filósofo Martin Heidegger, que buscou compreender o que se encerra em uma obra de arte, concluindo que é nada menos do que a verdade do ente. No tempo atual, observa-se um novo tipo de arte que é impregnada de técnicas digitais. Com suas particularidades, este tipo de arte já deixa uma marca na nossa história. Porém, é possível encontrar o sentido de origem heideggeriano na arte digital? O objetivo deste artigo é discutir esta perspectiva e apresentar ilustração para uma possível resposta otimista.

Palavras-chave: Arte Digital, Filosofia, Tecnologia aplicada à Arte.

Abstract. The origin of the work of art was addressed by the philosopher Martin Heidegger, who sought to understand what is comprised in a work of art, concluding that it is nothing less than the truth of the being. In the present time, we observe a new type of art that is impregnated of digital techniques. Is it possible to find the Heideggerian sense of origin in digital art? The goal of this paper is to discuss this perspective and present illustration to a possible optimistic response.

Keywords: Digital Art, Philosophy, Technology applied to Art.

1. Introdução

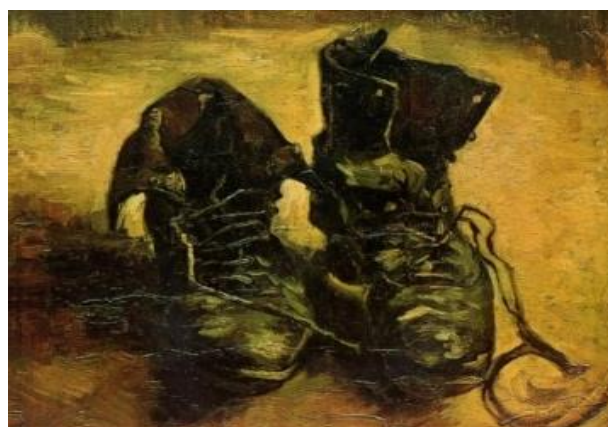
A origem da obra de arte foi amplamente discutida por Heidegger em suas publicações (HEIDEGGER, 2012). Em “A origem da obra de arte”, HEIDEGGER (2012) busca compreender o que se encerra em uma obra de arte, concluindo que é nada menos do que a

verdade do ente. Na arte, é possível a *alethéia*, isto é, desvelamento, *a-* negação, e *lethe-* encoberto; para os antigos gregos, designava verdade e realidade, simultaneamente.

As obras tomadas como referência neste texto de Heidegger são os clássicos: ‘O Par de Sapatos’ (pintura) de Van Gogh (Figura 1), o Templo Grego de *Paestum* (arquitetura), e ainda o poema de C.F. Meyer “A fonte romana” (poesia). Nestas obras, HEIDEGGER (2012) identifica o combate sem vitória ou derrota entre mundo e terra, e expõe como a terra irrompe através do mundo e o mundo se funda na terra:

“Na escura abertura do interior gasto dos sapatos, fita-nos a dificuldade e o cansaço dos passos do trabalhador. Na gravidade rude e sólida dos sapatos está retida a tenacidade do lento caminhar pelos sulcos que se estendem até longe, sempre iguais, pelo campo, sobre o qual sopra um vento agreste. No couro, está a umidade e a fertilidade do solo. Sob as solas, insinua-se a solidão do caminho do campo, pela noite que cai. No apetrecho para calçar impera o apelo calado da terra, a sua muda oferta do trigo que amadurece e a sua inexplicável recusa na desolada improdutividade do campo no inverno. Por este apetrecho passa o calado temor pela segurança do pão, a silenciosa alegria de vencer uma vez mais a miséria, a angústia do nascimento iminente e o tremor ante a ameaça da morte. Este apetrecho pertence à terra e está abrigado no mundo da camponesa.” Sobre a obra ‘O Par de Sapatos’ de Van Gogh, Heidegger (2012).

Figura 1 – ‘O Par de Sapatos’, de van Gogh (1886)



O Par de Sapatos. Fonte: Wikipedia
[https://pt.wikipedia.org/wiki/O_par_de_sapatos_\(Vince_van_Gogh\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/O_par_de_sapatos_(Vince_van_Gogh))

¹ D.Sc., Universidade Federal do Rio de Janeiro (UNIRIO), Brasil, flavia.santoro@uniriotec.br

No tempo atual, observa-se um novo tipo de arte que é impregnada de técnicas (digitais). Com suas particularidades, este tipo de arte já deixa uma marca na nossa história. A questão que se coloca neste artigo consiste em: é possível encontrar o sentido de origem nesta arte, há 'obras de arte' nos parâmetros heideggerianos? Alguns autores já discutem o tema. O objetivo então é apresentar estas perspectivas e apresentar uma ilustração para uma possível resposta otimista.

2. Arte digital e *Internet art*

Arte digital² ou arte de computador é aquela que se produz no ambiente gráfico computacional, tendo como objetivo criar obras de arte multimídia por intermédio de software e hardware, em um espaço virtual. Um aspecto destacado é que a arte digital só pode ser entendida no âmbito da arte contemporânea. *"Pertencem à arte digital as obras artísticas que, por um lado têm uma linguagem visual especificamente mediática e, por outro, revelem as meta-características do meio."* (LIESER, 2009). Desta forma, podem se enquadrar nesta categoria: pintura digital, impressão digital, modelagem digital, fotografia digital, animação digital, vídeo digital entre outras. A Figura 2 ilustra um exemplo de arte digital

Já a Internet art³ corresponde a um movimento global de arte contemporânea a qual é produzida "para" e "pela" internet. Uma de suas principais características estéticas é a interatividade, por meio da qual o usuário é capaz, em alguns casos, de modificar o conteúdo do que está sendo acessado, em tempo real, de modo a transformar o evento em função de sua participação. Outra característica é a reunião de diversas linguagens (pintura, fotografia, literatura, arquitetura, design, cinema, vídeo entre outros) em um universo virtual. De acordo com, a criação de um trabalho de arte para a internet, parte do princípio de estabelecerem-se relações com a sensibilidade do internauta, tornando a navegação, uma experiência insólita, cômica, hermética, repetitiva, labiríntica, estética, que em grande parte utiliza elementos do universo computacional.

RODRIGUES (2012) argumenta que é importante entender este tipo de arte, que reflete o nosso tempo, elaborada em computador e residente no ciberespaço.

De acordo com este autor, a arte digital manifesta-se em rede, distingue-se pelo fato de se relacionar diretamente com a tecnologia, podendo ser dita uma "arte tecnológica". Trata-se de processo diferente: *"a arte digital tem o seu habitat on line num tempo rarefeito", sendo "indissociável do ciberespaço: nasce, perdura e ocasionalmente morre online, isto é, sem Internet não faria qualquer sentido."*

A arte digital incorpora arte e tecnologia. No entanto, as obras partem dos mesmos princípios criativos de outras: uma ideia construída na mente é a base, mas depois o artista escolhe se vincular ao processo digital, sob o qual almeja criar uma obra de arte virtual. RODRIGUES (2012) ressalta ainda que *"a arte digital espelha uma sociedade mediatizada, onde a dicotomia real versus virtual se tornou numa espécie de anacronismo do século XX"*. No século XXI, o virtual é outra dimensão do real, sendo difícil integrar atualmente qualquer instância da realidade que não seja mediada por meios digitais e pela internet nas suas mais variadas manifestações.

Figura 2 - CARULMARE Have a Seat, 2010



Have a seat. Fonte: Foto tirada em 2009 no museu de artes e artesanato Kilens Hembygdsgård em Sideby, Finlândia, editada com Paint.NET

² http://pt.wikipedia.org/wiki/Arte_digital

³ http://pt.wikipedia.org/wiki/Internet_art

3. Arte e Técnica na filosofia de Martin Heidegger

“A arte é o por-em-obra da verdade.” “A arte, enquanto resguardar instituinte, faz brotar, na obra, a verdade do ente.” “É assim porque na sua essência, a arte é uma origem: é um modo insigne como a verdade vem a ser, i.e., devem historicamente.” (HEIDEGGER, 2012)

De acordo com a interpretação de WERLE (2011), a obra de arte para Heidegger não se reduz a uma operação subjetiva, operada pelo artista, que aplica uma forma a uma matéria, mas é principalmente a mobilização da “natureza” como um todo (terra), bem como do mundo, sendo o mundo situado como uma espécie de condensação de todas as significações possíveis na projeção do homem como ser-no-mundo. *“A terra irrompe, ao modo da physis, na obra de arte, e é lançada no mundo, como um mundo, de modo que esse irromper e o ser lançado geram um combate”* (WERLE, 2011).

Por outro lado, em um contraponto com a técnica, WERLE (2011) também pondera que a ênfase na *techné* originária dos gregos como um saber e, não como um fazer, não como algo “técnico”, tal como se consolidou essa expressão na tradição ocidental, constitui o argumento central de Heidegger, em ‘A questão da técnica’ (HEIDEGGER, 2007). Portanto, a essência da técnica está situada no domínio das atitudes humanas, mas causa um comportamento, principalmente de separação da natureza. Neste caso, *“a terra é submetida ao mundo e deixa de haver o combate”*, combate este existente na obra de arte. Ao contrário da arte, na técnica moderna prevalece comandar o pôr. A imposição técnica se encontra comprometida com a subjetividade como representação (WERLE, 2011).

“A estrutura da técnica moderna é tal que ela nos faz esquecer que, na origem da mesma, está uma decisão humana. Ela nos impede de pensar que uma outra forma de desocultação também é possível. O requerer, a cobrança e a segurança que determinam a armação afastam o homem de experimentar outras formas de descobrimento de si e do mundo, bem como de diferentes modos de abrigar e desabrigar, enfim, de moradia sobre essa terra.” (WERLE, 2011)

OLIVEIRA (2013) também se baseia em Heidegger para discutir as possíveis relações entre tecnologia e

arte. Ele afirma que, para Heidegger, a tecnologia é o entendimento humano da forma com que a natureza acontece, ou seja, é a forma mais elevada de *poiésis*. O autor (OLIVEIRA, 2013) ressalta em seu ensaio que Heidegger aponta os perigos trazidos por certa maneira de abordar a tecnologia, mas, no entanto, assinala também a possibilidade de saída para tais problemas que a arte pode apresentar em seu fazer com as tecnologias.

CASTELLO BRANCO (2009) discute em seu artigo como pode ser pensada a proposta heideggeriana em relação à arte numa época em que a arte se encontra afastada de sua essência de desvelação e onde imperam as tecnologias e o niilismo subjetivista e antropocêntrico, que contaminaram grande parte da arte moderna. A autora questiona como reagiria Heidegger *“a esta invasão da tecnologia moderna no seio da arte”*.

Na construção de sua argumentação, CASTELLO BRANCO (2009) recorda que Heidegger defende a concepção comum de técnica e arte em sua essência, em diversos momentos em sua obra. Técnica e arte compartilham a mesma raiz – *techné* – porém destinaram-se a caminhos opostos ao longo de sua trajetória. No entanto, é possível se reunirem novamente (ou confrontarem-se definitivamente) com o advento do *Ereignis* apontado por Heidegger. É neste sentido que a autora (CASTELLO BRANCO, 2009) defende que esta identificação original entre técnica e arte pode ser a chave para superação do niilismo tecnológico da era moderna. A autora cita esta passagem emblemática:

“Porque a essência da técnica não é nada de técnico, por isso a meditação essencial sobre a técnica e a discussão decisiva com ela devem acontecer num âmbito que, por um lado, está aparentado com a essência da técnica e, por outro lado, no entanto, é fundamentalmente diferente dela. Um tal âmbito é a arte, mas somente quando a meditação artística, por seu lado, não se trancar à constelação da verdade, pela qual questionamos.” (CASTELLO BRANCO, 2009)

Para Heidegger, a arte moderna representa o ser da coisa na era industrial, onde reina o *Ge-stell*, armação (CASTELLO BRANCO, 2009) ordenadora, sujeita às determinações tecnológicas e subjetivistas, no lugar de cumprir o seu papel de deixar-as-coisas serem. *“A arte oculta-se, dissolvida em objeto e ciência”* (CASTELLO

BRANCO, 2009).

“Armação (Ge-stell) significa a reunião daquele pôr que o homem põe, isto é, desafia para desocultar a realidade no modo de requerer enquanto subsistência.” (HEIDEGGER, 2007)

“Enquanto desafiar no requerer, a armação envia num modo de desabrigar. A armação é um envio do destino, assim como todo modo de desabrigar” (CASTELLO BRANCO, 2009). A essência da técnica é um desvelamento, um estatuir (*stellen*), um colocar-em-obra e, como tal, um modo destinal do ser. No entanto, o “*stellen*” do *Ge-stell*, segundo a autora, além de evocar sua presença ao destino de desvelamento do ser, possui características específicas que determinam o seu modo destinal próprio como niilismo.

Desta forma, Heidegger configura *Ge-stell* como ‘grande perigo’, basicamente por duas razões: primeiro porque prevalece a ordenação em detrimento de quaisquer outras formas de desvelamento; e, depois, porque sendo assim oculta a sua própria essência de desvelamento. A tecnologia moderna ordena tudo e restringe o ser e o ente a essa forma de desvelamento, extinguindo o espaço para a luta levada a cabo pela *techné*, luta original do mundo contra a terra. “O ser como *alétheia* retira-se” (CASTELLO BRANCO, 2009).

Por outro lado, a autora alega que, justamente ao manipular os entes, o *Ge-stell* acaba mostrando como estes são desprovidos de uma ‘essência imutável’: “o que era hoje uma coisa, revela-se amanhã uma outra, noutro lugar e sob uma outra determinação”. E ainda afirma que é por essa razão que em ‘A Questão da Técnica’, Heidegger remete “aquilo que salva” para a esfera da arte. Nesta linha de argumentos, a autora discute então duas hipóteses para o questionamento sobre a invasão da tecnologia moderna no seio da arte na perspectiva heideggeriana.

A primeira resposta, talvez mais compreensível, é um ponto de vista negativo. O domínio total do *Ge-stell* simplesmente anula o espaço privilegiado do colocar-em-obra, com a ordenação invadindo o último reduto da *poiésis*.

No entanto, CASTELLO BRANCO (2009), bem como estudiosos citados pela autora (Sontag, Dreyfus e Kroker) defendem uma segunda resposta, uma visão positiva. As novas tecnologias podem viabilizar novas práticas e identidades, tendo na perspectiva do último

Heidegger, não uma visão instrumental-antropocêntrica, mas um processo de desagregação, redistribuição e reagregação com vista a si própria. Processo este, que seria capaz de dissolver o sujeito e o objeto moderno, como decorrência de alterações de identidade e multiperspectivismo apoiado tecnologicamente.

Portanto, de acordo com a interpretação de CASTELLO BRANCO (2009), o pensamento de Heidegger e sua análise sobre a questão da técnica respondem de forma triunfante à fase tecnológica atual com toda a parafernália de inovações e a revolução que estas vêm propiciando. CASTELLO BRANCO (2009), afirma que Heidegger descobre na “*tecnologia moderna uma potencialidade para fora das determinações tecnológicas a partir de uma nova arte da tecnologia e que pode ter na mais recente fusão de práticas artísticas com as novas tecnologias a sua faceta mais evidente*”.

Na utilização artística da internet art, digital art, multimídia, arte vídeo, pode-se encontrar a chave que levará o caminho da tecnologia para fora do niilismo e pensamento ordenador e calculador que rege a ciência moderna, em direção a um pensamento meditativo, em que se desvela o caráter essencial da técnica como *poiésis* e não como mera instrumentalidade.

“... a essência da técnica admite o homem para algo que ele propriamente não consegue a partir de si nem achar e muito menos fazer; pois algo como um homem, que unicamente é homem, que unicamente é homem a partir de si, não existe.” (CASTELLO BRANCO, 2009).

*“A verdade do ser como *alétheia* é dada à humanidade na era tecnológica através da plasticidade total do real, da dissolução do objeto, do sujeito” (CASTELLO BRANCO, 2009).* Com esta afirmação, assumindo uma perspectiva otimista de Heidegger, a tecnologia moderna impulsiona a superação da metafísica a partir de um certo agir e relação do homem a técnica, mais próxima da arte como colocar-em-obra da verdade, com base no pensamento meditativo destacado por Heidegger.

“A arte da tecnologia tem, assim, de recusar a vontade de domínio, ordenação e controle e permanente perpetuação do mesmo. Tem de recusar a identidade, a uniformização e a nivelagem e a total de todas as coisas, a presentificação absoluta do ente, a vontade de vontade, que corresponde apenas ao

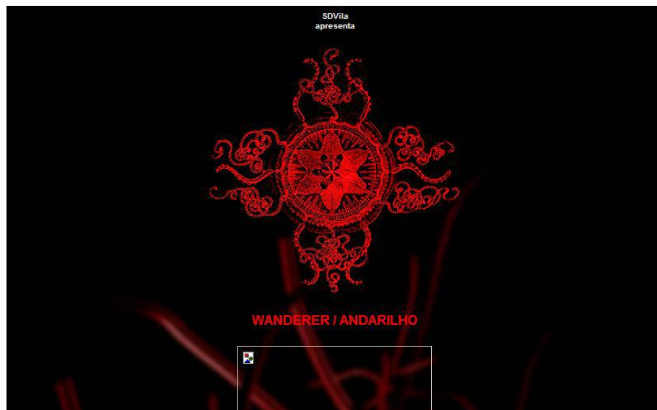
eterno retorno do mesmo, e aceitar a diferença.”
(CASTELLO BRANCO, 2009).

4. A possibilidade de verdade do ente em uma obra de arte digital

Duas obras da artista Anna Barros⁴ são usadas neste artigo ilustrar a ideia de verdade do ser na era tecnológica.

Andarilho⁵ é um trabalho onde a palavra escrita é usada para criar textos em evolução genética, num ambiente tridimensional interativo. Anna Barros explica que a finalidade estética e conceitual é gerar novas palavras sem compromisso com as já existentes no vernáculo português, que passam a existir pela paixão do usuário por sua sonoridade especial e significado ampliado (reverberante). É a frequência da escolha de cada palavra o que determina seu valor adaptativo. As palavras de mais alto valor adaptativo (fitness), após um número determinado de gerações, vão para um quadro de honra como neologismos. Andarilho é uma simulação de um sistema poético auto-organizante, crescendo num software que, analogamente exibe algumas características dos sistemas vivos: nascimento-cruzamento-morte-memória-mudanças adaptativas no correr das gerações.

Figura 3 – Imagem de Andarilho



Andarilho. Fonte: extraído de
www.luzcom.com.br/andarilho

As palavras saltam pelos caminhos que elas próprias fundam. O verbo é dado de formas múltiplas, escrita e som. Na obra, a poesia se faz, se constrói através e pelo sentido estético da própria obra num processo em construção ilimitada. A essência estática deixa de existir, é possível estar no mundo, como ele é, fluido, em processo. Ao mesmo tempo, a própria essência da palavra pensada e dita traz o ente para sua raiz mais material de ser vivo.

Como Pegar um Saci-si⁶ é uma animação computadorizada por Anna Barros traduz intersemioticamente a famosa lenda do Saci Pererê. A artista explica que escolheu formas que giram sobre seu próprio eixo como o redemoinho, e vermelha, como os elementos para presentificar o Saci. Dentro do universo do imaginário, esses elementos adquiriram vida própria, muito além de uma simples metáfora.

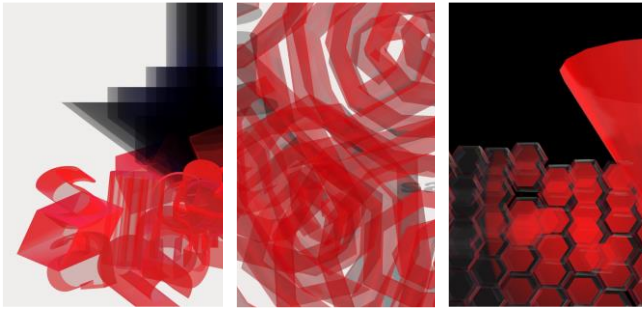
A Figura 4 é uma amostra da obra em stills. Stills são animações computadorizadas com saída em papel fotográfico. São, portanto, semelhantes às fotos digitais em aparência, mas não em técnica. As imagens apresentadas não têm referente no real, nem são frutos de uma câmera seja analógica, seja digital, são atualizações visuais de um programa: 3D Max. Tornando-se stills, paradas, guardam a memória de um instante, e ao contrário da fotografia já existiam em sua completude ao serem memorizadas, pois não são representações do real. O instante eternamente em mutação quando visto no monitor, recebe agora, a qualidade do registro que torna a imagem memória. A mensagem é revelada pela luz e é um produto da luz física conjugada à luz interior do espírito, a imaginação.

⁴ Anna Barros (1932-2013) foi uma das mais reconhecidas artistas multimídias brasileiras, além de curadora e autora. Ficou conhecida por instalações que utilizam a luz como principal material e por seu repertório artístico que incluiu animações computadorizadas em 3D e em VRML, em uma busca por desmaterialização e transparência. Seu foco se manteve na experimentação com processos tecnológicos.

⁵ www.luzcom.com.br/andarilho/ “The Wanderer Project”-SDVila Group, Apresentado e publicado nos Anais de Invenção-Thinking the Next Millenium, Instituto Cultural Itaú -ISEA-Caiá-Star-Leonardo, Instituto Cultural Itaú, São Paulo, 25 a 29 de agosto de 1999, Pp.59-60.

⁶ *Como Pegar um Saci-Si*, stills de animação computadorizada em 3D - Duratrans e caixas de luz, Valu Oria Galeria de Arte, São Paulo, 1998.

Figura 4 – Imagens de Como pegar um saci-si



Como Pegar um Saci-Si. Fonte: Stills de animação computadorizada em 3D – Duratrans e caixas de luz, Valu Oria Galeria de Arte, São Paulo

Sem imagens óbvias e restritas a descrições previamente elaboradas, ainda assim somos chamados a um vínculo com a história. Um desafio que habita a infância de um povo brota através do movimento e da cor. Em sua não-perenidade, a lenda pode existir, e se instituir a cada momento uma brincadeira tal qual o é.

5. Conclusões

A arte digital mostrada nas obras de Anna Barros parece ter capacidade de desvelar verdade sobre o ente. Mas quem seria o ente revelado? A dinâmica e movimento são ao mesmo tempo forma e conteúdo onde o expectador é também criador. Estes elementos revelam verdade sobre a cultura do seu tempo, sobre o que arte contemporânea deve ser capaz de falar. Poderíamos então “narrar” a obra **Como Pegar um Saci-si**: O menino sapeca some, e aparece, para então aparecer novamente, entre uma e outra imagem, a parte sua que consigo ver quase de relance, quase sem reconhecer os contornos. Agarrote à minha memória pelos instantes que pude te ver em sua instabilidade perpétua, sempre a brincar, e gargalhar da minha tentativa contínua e vã de guardá-lo, pois com esse feito, seria capaz de guardar a própria infância.

Referências

- CASTELLO BRANCO, P. Martin Heidegger: **A técnica como possibilidade de Poiésis**. A Parte Rei: Revista de Filosofia. Maio, 63, 2009.
- HEIDEGGER, M. **A questão da técnica**. Tradução de Scientiæ Zúdia, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 375-98, 2007.
- HEIDEGGER, M. **Caminhos de Floresta**. Lisboa, Gulbenkian, 2ª ed. 2012, XXXIII-453 pág. Coordenação científica da edição e tradução; Prólogo (V-XX).
- LIESER, W. **Arte Digital**. Ed. H.F. Hullmann, 2009.
- OLIVEIRA, A.L.G. de. **Natureza, Cultura, Tecnologia e Arte**. Theoria - Revista Eletrônica de Filosofia. Faculdade Católica de Pouso Alegre. Volume V - Número 14 - Ano 2013.
- RODRIGUES, M.A. **Arte Digital. Dissertação em História da Arte Contemporânea**. Universidade Nova de Lisboa, 2012.
- WERLE, M.A. **Heidegger e a Produção Técnica e Artística da Natureza**. Trans/Form/Ação, Marília, v. 34, p. 95-108, 2011. Edição especial 2

ÁUDIO-TÁTIL-MOTOR-VISUAL: ARTE E DESIGN NO CINEMA INTERATIVO

AUDIO-TACTILE-MOTOR-VISUAL: ART AND DESIGN IN INTERACTIVE CINEMA

Inês Maria Silva Maciel ¹
Katia Augusta Maciel ²

Resumo. O presente artigo busca dar uma contribuição ao debate sobre cinema interativo, enfocando as possibilidades colaborativas da abordagem metodológica fuzzy front end na construção de dois Web Documentários realizados no âmbito da Escola de Comunicação da UFRJ. Essas propostas oferecem ao usuário uma experiência áudio-tátil-motor e visual que explora vários formatos de linguagem hipermidiática. Instaura-se assim uma confluência entre arte e design de interatividade que explicitam o engajamento do interator na construção de novos caminhos narrativos.

Palavras-chave: cinema interativo, design de interatividade, fuzzy front end, web documentários, linguagem hipermidiática.

Abstract. *This article aims at contributing to the debate on interactive cinema, focusing on collaborative possibilities of the fuzzy front-end methodological approach for the construction of two web-based documentaries, created at the School of Communication of the Federal University of Rio de Janeiro. These films offer the user an audio-tactile-motor and visual experience that exploits various formats of hypermedia language. It is argued that this audiovisual oeuvre creates a confluence between art and interactivity design that explicit the engagement of the user in constructing new narrative paths.*

Keywords: *interactive cinema, interactive design, fuzzy front end, web documentaries, and hypermedia language.*

1. Introdução

O cinema interativo insere-se em um complexo universo virtual pautado pela convergência, transmídia e interatividade, no qual a construção da narrativa possibilita apropriações de diversas tecnologias, a transversalidade de linguagens e interações das pessoas por meio de variadas formas de acesso. Nesse campo circula uma extensa gama de produções, indo desde conteúdos educativos, reportagens na web com infográficos e animatics, arte interativa, HQs eletrônicas, instalações de arte mídia, séries, filmes e jogos.

Lev Manovich (2002) denomina esses conteúdos de *new media objects*, considerando que o termo consegue abarcar tanto os princípios gerais das novas mídias, ao mesmo tempo que destaca sua característica modular, incluindo todos os tipos de conteúdos, todas as formas de organização e todas as escalas de produção. Para além dos conteúdos, Forest (apud Plaza, 2003) considera que esses novos formatos estão cada vez mais mergulhados em três palavras: “simulação”, “interatividade” e “tempo real”.

Nesse contexto, os documentários interativos se caracterizam por possuir uma definição nebulosa. Sobre o documentário, autores como Grierson (apud Nichols, 2016), consideram esse tipo de produção como uma forma de tratamento criativo da realidade, equilibrando visão criativa com o respeito ao mundo concreto. Ao tratar sobre o documentário interativo, Gaudenzi (2013) afirma que:

If documentary is a fuzzy concept, digital interactive documentary is a concept yet to be defined. What is implicit in its terminology is that a [web] documentary needs to use a digital support, and be interactive (Gaudenzi, 2003, p. 26).

Apesar de se caracterizar como um ambiente de conceitos e definições ainda em construção, os documentários interativos têm sua relevância reconhecida por festivais internacionais, como o IFDA (International Documentary Filmfestival Amsterdam), e vêm sendo incorporados à pesquisa acadêmica em centros de referência internacional, como o MIT Open Documentary Lab.

¹ Doutora em Engenharia de Produção, COPPE/UFRJ, Brasil; ines@inesmaciel.pro.br

² PhD em Cinema, UFRJ, Brasil; katia.augusta@eco.ufrj.br

Considerando que as primeiras experiências foram identificadas nos anos 1980, Gaudenzi (2003) destaca que esse nicho só ganhou força a partir da Web 2.0, com a popularização de blogs e websites dinâmicos. Ao explorar esse tipo de linguagem, grandes corporações como BBC, Arte TV, Le Monde e Time Magazine tem revelado que além do interesse pela linguagem, há um significativo investimento nessas plataformas, com o intuito de deslançar as produções para além das produções experimentais, transformando-as em possíveis produções de destaque nas corporações de mídia.

No contexto brasileiro, vale salientar o trabalho da rede de pesquisadores BUG404.net, ligada à UFRJ e à UNIRIO e do grupo de pesquisas Geminis, da UNICAMP, que têm protagonizado algumas experiências exitosas na aplicação de recursos de hardware e software para geração de obras interativas e acessíveis remotamente. Paz & Salles (2015) identificam que esse esforço tem resultado em um corpo significativo de produção acadêmica sobre o tema, como por exemplo, as pesquisas de RENÓ (2013), LEVIN (2015), SPINELLI (2013), VISSOTO (2015), dentre outros.

Considerando que a produção dessas obras ainda está dando os primeiros passos e que o processo de criação dessas obras interativas é fortemente impactado pelo processo de inovação imposto pela computação ubíqua e os constantes avanços na área de hardware e software, o objetivo desse trabalho é dar uma contribuição ao debate sobre a produção de obras de cinema interativo, enfocando a adoção da metodologia *fuzzy front end* na construção de dois webdocumentários realizados no âmbito da Escola de Comunicação da UFRJ e do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias e Linguagens da Comunicação - PPGTLCOM.

2. Metodologia

As obras de cinema interativo exploram os recursos da participação, inaugurada pela web 2.0, associada às linguagens e percursos narrativos a partir de tecnologias baseadas na web 4.0, na chamada computação ubíqua. Esse conceito foi cunhado nos anos 1990, pelo cientista Mark Weiser, para definir um paradigma computacional baseado na ideia de colocar microchips no ambiente e em objetos do dia-a-dia, inaugurando o mundo da pós-computação

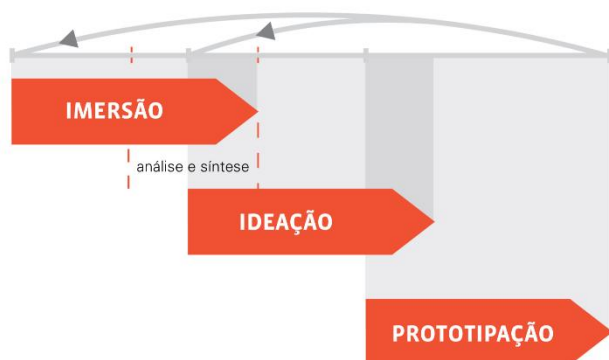
pessoal. Para possibilitar que esse conceito fosse aplicado, Weiser apresentou em 1996 os três protótipos de dispositivos de computação ubíqua, denominados: tabs, pads e boards (Andrade, 2015).

Os conceitos lançados há mais de uma década encontram-se atualmente apropriados e ressignificados em um grande número de aplicações, com as quais o usuário já se familiarizou e que fazem parte do dia-a-dia de milhares de pessoas com acesso à internet via tablets, telefones celulares, dentre outros. O cinema interativo busca se inserir nesse contexto aproximando de um lado a tradição centenária da linguagem cinematográfica e do outro as novas possibilidades narrativas da computação ubíqua.

Dada a complexidade inerente a essa proposta, a produção dos dois webdocumentários aqui analisados, o primeiro em parceria com o Instituto Rumo Náutico/Projeto Graef e o segundo em conjunto com o IGEO/UFRJ, adotou o *Design Thinking* por ser uma abordagem voltada à inovação e que permitiria a busca por um processo metodológico capaz de unir arte e tecnologia na criação de narrativas interativas, com ênfase na busca por soluções colaborativas entre equipes multidisciplinares que traziam olhares diversificados e interpretações variadas às obras.

A abordagem *Design Thinking* caracteriza-se por desafiar padrões consolidados de pensamento e comportamento, possibilitando a geração de novos significados capazes de estimular os diversos aspectos (cognitivo, emocional e sensorial) envolvidos na experiência humana (VIANA, et. Al. 2012). As etapas do *Design Thinking*, apesar de serem apresentadas de forma linear, exploram a visão *fuzzy front end*, na qual as fases podem ser moldadas e configuradas de modo que se adequem à natureza do projeto, permitindo interações e aprendizados constantes ao longo de todo o processo de desenvolvimento.

Figura 1: Esquema representativo das etapas da abordagem Design Thinking.



Fonte: Design Thinking Inovação em negócios. (Viana, et. AL., 2012)

O termo *fuzzy front end* foi popularizado por Smith & Reinertsen (1991), e é considerado o estágio inicial de Desenvolvimento de Novos Produtos (NPD), denotando todo tempo e atividade gasta no desenvolvimento da ideia (Reid & Bretani, 2004). Para os autores, mais recentemente, a abordagem *fuzzy front end* tem sido associada à geração de ideias e desenvolvimento de conceitos (Cooper, 1990; Urban & Hauser, 1993) e à coleta contínua de informações (Crawford & di Benedetto, 2003).

3. Fundamentação Teórica

3.1. Conceitos Envolvidos

3.1.1 Cinema Interativo

Inspirado por ideias de Bauman (2001), McLuhan (2005) e Manovich (2005), o pesquisador Denis Porto Renó define o cinema interativo como “uma promessa de produto pós-moderno”. Isso porque, através dos filmes interativos, “desenvolve-se a liberdade de escolha, de definição dos caminhos seguidos”, além de se compreender a narrativa a partir de uma percepção particular e individual (RENÓ, 2010). No cinema interativo, o espectador é um participante direto do jogo narrativo, e os processos comunicacionais são mediados pela interface e pela linguagem.

3.1.2 Interatividade

O conceito de interatividade é compreendido aqui, tal como proposto por Lévy (2010), como engajamento com uma matriz de informações que tanto pressupõe diferentes percursos, ramificações e

relações com a mensagem, como também demanda a compreensão de novos modos de comunicação.

3.1.3 Documentário Interativo

O documentário é considerada uma prática já bem estabelecida, mas possui uma gama de vozes que trazem diferentes nuances ao gênero. O documentário baseia-se na captura de fragmentos da realidade, combinando-os em uma proposta de narrativa. Para Choi (2009), o documentário interativo permite a redução do “gap” entre usuários e produtores, entre produção e reprodução, já que possibilita aos usuários ou “interatores” que construam sua própria narrativa.

Filmes dessa natureza dependem de um engajamento criativo das pessoas para fruir (PAZ & SALLES, 2013). No entanto, o que pode ser visto por alguns como limitação, para outros pode significar oportunidade para explorar novas formas de contar histórias, pois, como afirma LÉVY (2010), é através de apropriações e interações das pessoas com novos processos e invenções que nascem as novas possibilidades de criação de conteúdo. Sandra Gaudenzi reitera essa ideia ao propor que documentários interativos são formados por uma complexa série de relações entre tecnologias, linguagens e sujeitos (GAUDENZI, 2013). O que define e também potencializa essas relações são os atributos de interatividade das obras.

É importante esclarecer também que o termo “espectador” é considerado limitado no contexto do cinema interativo, por isso alguns autores se referem ao espectador como usuário ou “interator” (GAUDENZI, 2013; PAZ & SALLES, 2013). A interatividade como forma de participação do *interator* na obra não é uma ideia nova. Essa postulação também feita por Marcel Duchamp, ao propor que algumas obras artísticas dependem literalmente do espectador, não apenas do autor para completá-las (Rush, 2006, p.19). Sobre esta questão Mikhail Bakhtin (1979) afirma que a condição da intertextualidade é que as obras se dêem por inacabadas, isto é que permitam e peçam para ser prosseguidas.

3.1.4 Hipermídia

A hipermídia incorpora essas novas narrativas, explorando outras linguagens a partir da convergência da computação ubíqua e a Internet. Tal como destaca Santaella (2001, p. 25), a hipermídia é uma linguagem

ainda em formação, pois é fruto de uma combinação de linguagens.

De acordo com Plaza (1990, p. 10), o conceito de “intertextualidade” de Bakhtin estende o dialogismo a todas as artes (intervisualidade, intermusicalidade, intersemiotividade) e prenuncia o conceito de “hipertexto” e “hipermídia” no contexto atual.

4. Discussão

A adoção de uma metodologia *fuzzy front end*, baseada na abordagem *Design Thinking*, na produção dos documentários interativos BONS VENTOS (Brasil, 2017) e O QUE A BAÍA TEM? (Brasil, 2017) permitiu que o processo de produção fosse realizado de forma multifásica e não linear, buscando um diálogo com várias mídias e diferentes níveis de imersão no design de interação do filme. A adoção da plataforma KLYNT nos dois projetos permitiu que fossem exploradas linguagens de animação, cinegrafia, fotografia, música, infográficos e produção textual para criar um amplo repertório de narrativas para serem exploradas pelo *interator*.

Figura 2: Tela INTRO do WebDocumentário BONS VENTOS.



Fonte: WebDoc “Bons Ventos”.

O documentário interativo BONS VENTOS (Brasil, 2017) foi desenvolvido em colaboração com integrantes do Projeto Grael, ONG sediada no Rio de Janeiro, que existe há 20 anos e já atendeu a mais de 18 mil crianças e adolescentes da rede pública de ensino, oferecendo educação através de esportes náuticos, cursos profissionalizantes, além de atividades ligadas à conservação ambiental da Baía de Guanabara. BONS VENTOS é o resultado de uma pesquisa-ação colaborativa, ou seja, o filme foi

moldado a partir de uma investigação, sobre a linguagem e os processos criativos de documentários interativos, aplicada a demandas de comunicação do Projeto Grael. Todo o conteúdo foi posteriormente organizado em pequenas unidades interconectadas de vídeo, texto e fotos, que foram denominadas pela equipe como “cápsulas de memória”. Isso porque o termo enfatiza dois aspectos fundamentais da obra: o fato do filme registrar e manter viva a memória coletiva do Projeto Grael e a questão da narrativa ser composta por um agrupamento não-linear de pequenas unidades (recipientes) de informação. Dessa forma, o filme articula um conjunto de imagens, fatos e opiniões relevantes sobre o Projeto Grael, mas não estabelece uma narrativa linear única. *Bons Ventos*, como outros documentários interativos, oferece uma interface ao invés de uma tela e promove novas maneiras de construir e compartilhar conhecimento.

Figura 3: Tela INTRO do WebDocumentário O QUE É QUE A BAÍA TEM.



Fonte: WebDoc “O que a Baía tem?”

Assim como no tabuleiro da baiana da canção de Dorival Caymmi, o documentário interativo O QUE A BAÍA TEM? (Brasil, 2017) oferece diversas opções imagéticas, textuais e sonoras ao espectador/interator. É possível, por exemplo, percorrer os 2 mil hectares de manguezais preservados da baía, conhecer as lendas de Paquetá, ouvir o que pescadores e pesquisadores têm a dizer sobre a poluição, ou entender como funcionam as *ecobarreiras* (obstáculos flutuantes que retêm dejetos na superfície das águas fluviais). A obra explora a relação homem-natureza, mostrando um pouco das contradições, belezas, ameaças e desafios que fazem da baía de Guanabara um ícone histórico, ambiental, cultural, paisagístico e turístico do país.

O documentário interativo *O que a baía tem?*, atualmente em fase de finalização, estará disponível tanto na internet, quanto integrará o acervo do Museu da Geodiversidade³ podendo funcionar como um elo de ligação que atraia visitantes ao museu, mas também expandindo a experiência da visita, uma vez que será possível continuar a explorar a obra interativa após ter visto trechos da mesma no museu. Ao potencializar os pontos de acesso do público ao conhecimento gerado e debatido na obra, o filme explora novas dinâmicas de exposição da arte cinematográfica.

Figura 4: Tela de Interatividade do WebDoc Bons Ventos .



Fonte: WebDoc “Bons Ventos”.

Como artefato que liga tecnologias e indivíduos, e cuja narrativa se desenvolve e também se transforma a partir da interatividade e da lógica da propagabilidade (JENKINS *et al.*, 2015), o documentário interativo pode ser compreendido como agenciamento. Júlia Salles (2014) defende essa ideia com base em diversos estudos, mas sobretudo na teoria do agenciamento (*assemblage theory*) de Manuel DeLanda (2006). Salles aponta que no documentário interativo as partes constituintes do agenciamento são o design da interface, o código, os vídeos, a música, etc. É somente a partir do acesso do *interator* que o documentário assume a sua forma. Assim, tal como proposto na teoria do agenciamento, as propriedades do conjunto “emergem das relações estabelecidas pelo próprio agenciamento” (SALLES, 2014). Desse modo, o cinema interativo apresenta possibilidades de associações imagético-discursivas que tanto podem gerar reflexões individuais, quanto

serem apropriadas e reinterpretadas coletivamente por grupos ou comunidades.

Levando-se em consideração que vivemos num mundo em que cada vez mais “os cidadãos contam uns com os outros para passar adiante [propagar] peças significativas de informação, notícias e entretenimento, em geral muitas vezes no decorrer de um único dia” (JENKINS *et al.*, 2015, p.34-35), propõe-se que o cinema interativo, como forma de arte híbrida e transdisciplinar, pode não apenas agenciar mas também potencializar novos modos de engajamento criativo dos sujeitos com a arte enquanto prática social.

Figura 5: Tela INTERATIVIDADE WebDoc “O que a Baía tem?”



Fonte: WebDoc “O que a Baía tem”.

Esses argumentos chamam a atenção para o fato de que atributos de interatividade dependem de um engajamento criativo das pessoas para fruir (PAZ & SALLES, 2013), o que poderia ser visto como uma limitação. No entanto, como afirma LÉVY (2010), é através de apropriações e interações das pessoas com novos processos e invenções (o telégrafo, o rádio, o cinema, a televisão e a internet) que se reinventam as formas de se produzir e consumir informação. Sandra Gaudenzi reitera essa ideia ao propor que documentários interativos são “vivos”, por serem formados por uma complexa série de relações entre tecnologias, linguagens e sujeitos (GAUDENZI, 2013).

No cinema interativo, portanto, a obra se constrói na relação com o público, e esta se dá pelo modo de interatividade e a experiência estética de cada filme (PAZ & SALLES, 2013). Por exemplo, o

³ Museu da Geodiversidade integra a estrutura do Instituto de Geociências da UFRJ. <<http://www.museu.igeo.ufrj.br/>>

filme pode proporcionar uma experiência sensorial geolocalizada, como é o caso do webdoc/app *Som dos Sinos*. A obra oferece uma “cartografia sonora dos sinos de Minas Gerais”, utilizando o meio digital para a difusão do patrimônio imaterial do estado. O filme *Bons Ventos* proporciona uma experiência transmídia, na qual é possível interagir com fotografias antigas e atuais que constroem a memória coletiva do Projeto Graef através da ligação entre o documentário e redes sociais. Já *O que a baía tem?* oferece diferentes miradas da baía de Guanabara, ora de dentro de um barco, ora do alto de um drone, ou a partir de animações, compondo um universo imagético-discursivo com múltiplas abordagens estéticas e possibilidades de interação.

Na cultura participativa, práticas como o compartilhamento, publicação, recomendação, comentários, e remix de conteúdos digitais moldam novos comportamentos na relação com as mídias. Viver nessa cultura, tendo acesso e engajando-se em práticas e criações interativas portanto pode afetar a forma como percebemos nosso lugar no mundo (BENKLER apud JENKINS, 2009, p. 365). Isso inclui a compreensão dos recursos e convenções próprias do meio digital, uma vez que “os artefatos digitais permeiam nossas vidas, e as decisões de design que os moldam afetam a forma como pensamos, agimos, entendemos o mundo e nos comunicamos uns com os outros” (MURRAY, 2012, p.2).

Por isso, a criação audiovisual interativa deve partir do pressuposto que o sujeito/interator é “alguém que está agindo num sistema” (MURRAY, 2012, P.11). O conceito de interatividade é compreendido aqui tal como proposto por LÉVY (2010), como engajamento com uma matriz de informações que tanto pressupõe diferentes percursos, ramificações e relações com a mensagem, como também demanda a compreensão de novos modos de comunicação. Isso inclui a compreensão dos recursos e convenções próprias do meio digital, uma vez que “os artefatos digitais permeiam nossas vidas, e as decisões de design que os moldam afetam a forma como pensamos, agimos, entendemos o mundo e nos comunicamos uns com os outros” (MURRAY, 2012, p.2).

Parte-se do pressuposto que o sujeito/interator é “alguém que está agindo num sistema” (MURRAY, 2012, P.11). Não apenas

observando, mas atuando nele, consumindo, comentando, produzindo novas informações e podendo expandir a experiência para o espaço social formado por outros sujeitos com interesses semelhantes dentro e fora do ambiente virtual. Como afirma Jenkins (2015), não há como definir uma causa isolada que leve as pessoas a propagar informações, mas sabe-se que ao fazê-lo as pessoas estão tomando decisões de base social e política, que podem ter repercussões concretas. E esse é um processo que não se dá sem conflitos, envolvendo forças institucionais em colaboração ou contraposição a forças sociais.

É por isso que interatores não podem ser compreendidos apenas como usuários de ferramentas, ou realizadores de tarefas. Como defende Murray, “eles também fazem julgamentos complexos sobre o que querem saber, o que querem fazer e onde querem ir”, com base em informações compartilhadas em diferentes contextos sociais e culturais. Interatores são, portanto, “seres culturais” que ativamente criam e negociam o significado de informações compartilhadas (MURRAY, 2012, P.62-64). Consequentemente, a maneira como cada pessoa intervém sobre e a partir dos conteúdos que escolhe consumir é uma forma de relacionar-se socialmente e assim construir o próprio mundo que habita. Daí o interesse em e a relevância de investigar novos modos de produção e engajamento com a arte cinematográfica nos meios digitais.

5. Conclusões

Ao explorar aspectos relacionados à computação ubíqua e a Internet como plataforma de publicação, os dois trabalhos ampliam a relação colaborativa com o público, oferecendo uma experiência diferenciada que estimula a reflexão sobre meio ambiente e compromisso social.

Os novos formatos exploram e incorporam o universo fluido do ciberespaço e possibilitam que o mundo artístico interativo mergulhe no mundo virtual. Esses trabalhos caminham em contínua busca por uma experiência estética nova, que vão além da mera tradução de dados em imagens de tamanho natural.

Essas propostas oferecem ao usuário uma experiência áudio-tátil-motor e visual que exploram vários formatos de linguagem hipermidiática e propõem uma narrativa que depende do engajamento do

usuário para para iniciá-las, dar uma ordem narrativa ao conteúdo e completá-las. Instaura-se assim uma confluência entre arte, design de interatividade, e o engajamento do interator para que a obra possa de fato existir.

Referências

- ANDRADE, L.A. **Jogos Digitais, Cidade e Transmídia: a próxima fase**. Curitiba : Apris, 2015.
- BAKHTIN, M. **Marxismo e Filosofia da Linguagem**. São Paulo: Hucitec, 1981.
- CHOI, Insook. Interactive documentary: A production model for nonfiction multimedia narratives. In: **International Conference on Intelligent Technologies for Interactive Entertainment**. Springer, Berlin, Heidelberg, 2009. p. 44-55.
- GAUDENZI, S. *The Interactive Documentary As A Living Documentary*. In: **Revista Doc On-line**, n. 14, pp. 9-31, 2013. Disponível em: <http://www.doc.ubi.pt/> Acesso em: 10/06/2017.
- HUISMAN, Denis. **Dicionário de obras filosóficas**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- JENKINS, Henry; GREEN, Joshua.; FORD, Sam. **Cultura da conexão - criando valor e significado: por meio da mídia propagável**. São Paulo: Aleph, 2015.
- _____. **Cultura da convergência**. São Paulo: Editora Aleph, 2009.
- LEVIN, T. **Do Documentário ao Webdoc - questões em jogo num cenário interativo**. In: **Revista Doc On-line**, n. 14, pp. 71-92. Disponível em: <http://www.doc.ubi.pt/> Acesso em: 20/06/2017.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.
- MANOVICH, L. **El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: la imagen en la era digital**. Buenos Aires: Paidós comunicación, 2005.
- MURRAY, Janet. **Inventing the medium: principles of interaction design as a cultural practice**. Londres: The MIT Press, 2012.
- PAZ, A. e SALLES, J. Dispositivo, acaso e criatividade por uma estética relacional do webdocumentário. In: **Doc On-line**, n. 14, agosto de 2013, www.doc.ubi.pt, pp. 33- 69. Disponível em: <http://www.doc.ubi.pt/index14.html> Acesso em 06/06/2017.
- _____. Brasil, mostra a sua cara: aproximações ao cenário brasileiro de documentários interativos. In: **Doc On-line**, n. 18, setembro de 2015, pp.130-165. Disponível em www.doc.ubi.pt/18/dossier_5.pdf Acesso em: 07/03/2017.
- PLAZA, Julio. Arte e interatividade: autor-obra-recepção. **ARS (São Paulo)**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 09-29, Dec. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-53202003000200002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 20 out. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-53202003000200002>.
- RENÓ, D. P. A importância do cinema interativo na pós-modernidade. In: **Razón y Palabra, “Estudios cinematográficos: revisiones teóricas y análisis”**, Número 71, 2010. Em: http://www.razonypalabra.org.mx/N/N71/VARIA/20%20PORTO_REVISADO.pdf Acesso em: 12/06/2017.
- _____. Diversidade de modelos narrativos para documentários transmídia. In: **Doc On-line**, n. 14, agosto de 2013, www.doc.ubi.pt, pp. 93- 112. Disponível em: http://www.doc.ubi.pt/14/dossier_denis_reno.pdf Acesso em: 20/06/2017.
- RUSH, Michael. **Novas Mídias na Arte Contemporânea**. São Paulo : Martins Fontes, 2006.
- SALLES, J. Novas formas do documentário: o documentário interativo. In: **Rebeca – Revista Brasileira de Estudos de Cinema e Audiovisual**, v. 3, n.2, 2014. Disponível em: <https://rebeca.socine.org.br/1/article/view/154/39> Acesso em 07/08/2017.
- SANTAELLA, Lucia. **Matrizes da Linguagem e do Pensamento Sonoro, visual, verbal:**

aplicações na hipermídia. São Paulo:
Iluminuras, 2001.

SPINELLI, E. M. Webdocumentário: implicações dos recursos tecnológicos digitais na composição estrutural e narrativa do formato. *In: Revista Comunicação Midiática*, 8(2), pp. 169-183, 2013.

VIANNA, M., VIANNA, Y., ADLER, I., LUCENA, B., RUSSO, B. **Design Thinking: inovação em negócios.** Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.

VISSOTTO, I. Memória e interface no web documentário Le Défi Des Bâtitseur: o irrompimento do presente expandido. *In: Tematica*, 11(1), pp. 99-111, 2015.

ARTE E TECNOLOGIA: A DIMENSÃO ESPIRITUAL DA TÉCNICA JEFF KOONS, OLAFUR ELIASSON, MARINA ABRAMOVIC E AS EXPERIÊNCIAS COM REALIDADE VIRTUAL

*ART AND TECHNOLOGY: THE
TECHNIQUE'S SPIRITUAL
DIMENSION JEFF KOONS, OLAFUR
ELIASSON, MARINA ABRAMOVIC
AND THE VIRTUAL REALITY*

Michelle Sales¹

Resumo: O presente trabalho irá debruçar-se em questões específicas do uso do computador no campo da arte, refletindo especificamente processos artísticos pensados para a Realidade Virtual, como os trabalhos *Rising*, de Marina Abramovic, *Rainbow*, de Olafur Eliasson e *Phryne*, de Jeff Koons

Palavras-chave: arte, tecnologia, realidade virtual

Abstract: *The present work will focus on specific issues of computer use in the field of art, specifically reflecting artistic processes designed for Virtual Reality, such as Marina Abramovic's Rising Works, Rainbow by Olafur Eliasson and Phryne by Jeff Koons*

Keywords: art, technology, virtual reality

1. Introdução

O surgimento da linguagem digital amplia e impulsiona processos de hibridação e contaminação entre os meios de criação e as linguagens que transformaram o campo da arte e os processos artísticos. Entretanto, se os meios analógicos (fotografia, cinema, video, música) haviam conquistado uma adesão quase que imediata do campo da arte (embora repleta de tensões), o uso do computador e da linguagem digital sofreu certa

resistência do meio artístico por conta de um grande sentimento antitecnológico dos anos 1970 e 1980.

Tal sentimento, ao lado da importante militância de grupos ecológicos e de movimentos antinucleares, fez com que apenas no final do século XX começassem a aparecer de maneira estruturada processos artísticos exclusivamente a partir da linguagem digital tais como a criação colaborativa em rede, projeção mapeada, intervenções em ambientes virtuais, obras interativas, entre muitos outros.

O presente trabalho irá debruçar-se em questões específicas do uso do computador no campo da arte, refletindo especificamente processos artísticos pensados para a Realidade Virtual, como os trabalhos *Rising*, de Marina Abramovic, *Rainbow*, de Olafur Eliasson e *Phryne*, de Jeff Koons.

Do ponto de vista técnico, as criações para ambientes virtuais (Realidade Virtual) consistem na imersão total do usuário (já não é mais possível falar em espectador) numa realidade tridimensional gerada pelo computador acessada através do uso de um aparato ótico (óculos 3d) e/ou alguns acessórios como luvas, roupas, joy sticks. Os três trabalhos mencionados acima foram produzidos e exibidos por uma galeria de arte londrina, a Acute Art VR, que atualmente expõe e discute o uso da tecnologia no campo da arte, pesquisa anteriormente isolada em centros ligados a universidades.

O objetivo central, além de querer discutir e ampliar historicamente a relação entre arte e tecnologia é pensar de que maneira, muito recentemente, o campo da arte debruçou-se sobre a produção de ambientes de realidade virtual interativos tensionando o uso da tecnologia para refletir não somente os limites da criação artística como agora do próprio corpo e da condição humana.

Inúmeras transformações recentes no campo da ciência e da tecnologia alteraram a condição humana, pois como sustenta Paula Sibília, a tecnociência contemporânea ou tecnociência pós-orgânica (Sibília, 2002) ao se deparar com a falência da narrativa instrumental-racional do mundo moderno propôs a conquista irrestrita do domínio do corpo e da natureza, sem limites e fronteiras.

Nesse movimento, as ciências da vida e as relações desta com a tecnologia desfazem as tradicionais dicotomia mente-corpo, espírito-matéria, sujeito-objeto, natureza-artifício, na busca pela

¹ Doutora em Letras, EBA/UFRJ, Brasil, sales.michelle@gmail.com

superação da condição humana, das falências do corpo físico, e dos “limites espaciais e temporais ligados à sua materialidade” (Sibilia, 2002). A questão já não é o aperfeiçoamento das condições materiais da existência humana através do avanço da tecnologia ou o domínio das forças da natureza, mas transcender a condição humana através de *up grade*.

Partindo do pressuposto de que a arte ao se aproximar da tecnologia o faz aprofundando dissensos, tensões e para subverter o uso programado das máquinas, como pensar os recentes trabalhos de Realidade Virtual dos artistas Marina Abramovic, Olafur Eliasson e Jeff Koons relacionando-os com o atual cenário da tecnociência contemporânea e os novos limites do corpo, da subjetividade e da matéria?

Queremos discorrer sobre a Realidade Virtual não como uma substituição do mundo real/físico, ou simplesmente como uma realidade programada pelo computador, mas sim uma existência metafísica, espiritual e transcendente, como outra dimensão para a realidade humana que as antigas dicotomias corporeamente, corpo-espírito já não são capazes de representar ou pensar a existência humana contemporânea. De forma geral: como aparece e é discutido nos referidos trabalhos de arte a atual condição humana?

1.1 Jeff Koons, Olafur Eliasson, Marina Abramovic

A galeria londrina Acute Art VR² anunciou no final de 2017 o programa da empresa que pretende ser pioneira no Mercado de arte, lançando nomes consagrados da arte contemporânea no universo da Realidade Virtual³. Afirmado-se como uma galeria sem muros, exibindo trabalhos de RV ao redor do mundo, a galeria lançou-se com os trabalhos dos artistas Jeff Koons, Olafur Eliasson e Marina Abramovic, todos com linguagem de Realidade Virtual, e ao longo de 2018 já foram produzidos novos trabalhos⁴.

O trabalho do artista americano Jeff Koons *Phryne* possibilita que o usuário interaja com uma bailarina que, segundo o próprio artista “ensina a desfrutar a condição humana”. *Phryne* é uma bailarina metálica cujos movimentos foram mapeados a partir do trabalho de uma bailarina real do *balet* de Nova

York. A superfície metálica da bailarina reflete o corpo que a vê e ressalta “sua presença é real, você existe”, de acordo com Koons. O corpo metálico dialoga com outros materiais utilizados por Jeff Koons ao longo de sua trajetória, considerado pela crítica como um artista *neo pop*.

Imagem 1: Jeff Koons, *Phryne*



Acute Art Virtual Reality - Jeff Koons, Marina Abramovic & Olafur Eliasson

Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=gVHiWqIw3J4>

Rising, de Marina Abramovic estabelece relação direta com o trabalho performático da artista. Na performance, o corpo de Abramovic é convertido em um avatar que irá se interagir com o corpo do próprio usuário, suscitando-o emoções e empatia, segundo a artista.

O avatar de Marina explora os limites do corpo pós-orgânico (Sibilia, 2002) cuja existência transcende os limites da fisicalidade e da performance tradicional. Segundo Marina, o trabalho explora a condição humana e a relação com a natureza, pois o trabalho relaciona-se com questões ambientais e o futuro da humanidade em face deste problema.

Em ambos trabalhos acima mencionados, há inúmeras questões que envolvem o corpo e a produção de subjetividade e que suscitam questões acerca da condição humana e da relação desta com a tecnologia.

Ao ver desta pesquisa, o avatar de Marina Abramovic e a bailarina de Jeff Koons ampliam o espectro de ações performáticas cujo corpo humano preso em questões do tipo vida/morte, passado/futuro, corpo/espírito não é capaz de transcender. O corpo pós-orgânico em ambos trabalhos parece explorar novos limites de uma condição humana cuja relação com a tecnologia é

² Ver <https://www.acuteart.com/about>

³ <https://www.youtube.com/watch?v=gVHiWqIw3J4&t=103s>

⁴ <https://www.acuteart.com/artwork>

crucial.

Image 2: Marina Abramovic, *Rising*

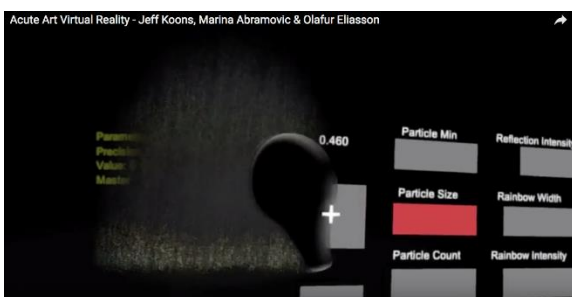


Acute Art Virtual Reality - Jeff Koons, Marina Abramovic & Olafur Eliasson

Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=gVHiWqIw3J4>

O trabalho *Rainbow* de Olafur Eliasson consiste em explorar o comportamento perceptivo e faz com que o usuário interaja visualmente com a plataforma de realidade virtual “ao buscar luz”. A pesquisa para a obra de Olafur envolveu o estudo sobre o comportamento físico da água em contato com a luz e o que acontece no âmbito do olhar no momento em que um arco-íris é visto. Segundo o artista, o desafio é criar fisicamente o mundo real na plataforma de realidade virtual, o principal substrato usado no trabalho, a luz, é algo que “está lá mas também não está”, instigando-nos a refletir sobre a dicotomia física/metafísica, real/virtual, matéria/espírito.

Imagem 3: Olafur Eliasson, *Rainbow*



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=gVHiWqIw3J4>

A análise dos trabalhos de arte dos artistas Marina Abramovic, Jeff Koons e Olafur Eliasson referidos acima leva-nos também a uma discussão sobre a linguagem da realidade virtual uma vez que a imagem estereoscópica parece-nos romper com alguns

aspectos da tradicional linguagem audiovisual, como iremos apontar de forma breve.

Como apontamos no artigo *O específico filmico e a Realidade Virtual*⁵, a RV parece estabelecer um paradigma pós-cinema (Arlindo Machado) cuja característica difere em relação a imagem cinematográfica e seu efeito-janela (Jean Louis Baudry).

Idealmente, o dispositivo de Realidade Virtual é um sistema imersivo cujo usuário interage com uma interface computadorizada utilizando para tal luvas, capacetes, óculos ou outros acessórios munidos de sensores. O aspecto imersivo é a característica primeira da realidade virtual muito embora RV possa abranger também sistemas interativos não-imersivos e que não utilizam tais acessórios, onde o usuário manipula o ambiente virtual através de um dispositivo de entrada como um simples teclado ou mouse. Segundo Michael Rush

O termo “realidade virtual” refere-se a uma experiência tridimensional em que o “usuário” (não podemos mais usar os termos simples como espectador, visitante ou mesmo espectador/participante), com a ajuda de dispositivos montados na cabeça, luvas de dados ou macacões (contendo cabos de fibra ótica), vivencia um mundo simulado que parece reagir aos seus movimentos.⁶

De forma geral, entendemos Realidade Virtual como um sistema virtual totalmente imersivo cujas imagens são processadas em tempo real (*on line*), visionadas a partir da utilização do óculos estereoscópico. Nos trabalhos analisados de Jeff Koons, Marina Abramovic e Olafur Eliasson o usuário é convocado a utilizar o óculos e interagir fisicamente, manipulando o ambiente virtual.

1.2 Sobre a condição humana e o uso da tecnologia

Na descrição do seu trabalho, Jeff Koons afirma que dentre todos os fascínios que a tecnologia pode exercer, a melhor é a possibilidade, enquanto criadores, de fazer qualquer coisa. Em seu trabalho, *Phryne*, Jeff Koons explica-nos

Ao entrar no ambiente, o usuário encontra Phryne, uma bailarina metálica. Ela é capaz

⁵ SALES, Michelle (no prelo). *O específico filmico e a Realidade Virtual* In: Anais da 8º encontro da AIM, Aveiro, Portugal, 2018

⁶ RUSH, Michael. *Novas Mídias na arte contemporânea*. São Paulo: Martins Fontes, 2006, p. 202

de interagir com o usuário e de ensiná-lo como desfrutar a condição humana (...) Uma das coisas mais importantes da condição humana é a afirmação. Uma vez que somos capazes de afirmar nossa existência, somos capazes de afirmar outras coisas. A ideia é criar algo especial. Eu criei a bailarina através de uma superfície metálica para afirmar sua existência na qual você vê sua própria existência refletida, e a partir daí podemos partir para a abstração. E assim, podemos afirmar: a sua existência é real, você existe.⁷

Uma das contradições inerentes ao trabalho proposto por Jeff Koons é a ideia de que a tecnologia poderá orientar-nos, aconselhar-nos em direção não à técnica mas à própria condição humana.

Nas entrelinhas de *Phryne* está a ideia de que a potência das máquinas poderá ser também a de guiar o ser humano para melhorar a sua própria experiência e vivência humanas. Se até aqui a relação homem-máquina esteve contaminada de imagens, filmes e ficção científica que prevêem a superação do corpo físico/orgânico, ou que apontam para a substituição do homem por robôs ou ciborgues mais rápidos ou produtivos, ou mesmo discursos que apregoam a predominância de uma inteligência artificial em detrimento da mente humana, trabalhos como *Phryne* e também *Rising*, de Marina Abramovic parecem dizer-nos o contrário.

A descrição final do trabalho *Rising* de Marina Abramovic foi disponibilizada no *Youtube* no início de 2018 em inúmeros vídeos, num deles⁸ a artista comenta que a obra apresenta aos usuários a oportunidade de salvar vidas em paisagens urbanas contemporâneas radicalmente alteradas por inundações causadas pelo derretimento das calotas polares, consequência do aquecimento global. Para Marina,

Performance consiste num longo processo, posso forçar os limites do meu corpo até onde consigo alcançar, mas estamos no século XXI, as coisas mudaram. Eu fui introduzida no mundo da Realidade Virtual. Eu entendi que as possibilidades são

enormes. Qualquer coisa que alguém pode fazer com seu próprio corpo, enquanto avatar pode-se fazer infinitamente. Alguns prognósticos apontam que em cem anos a raça humana terá desaparecido do planeta. Quero discutir essa questão. Você pode salvar o ser humano, salvando o planeta ou você pode não salvar o planeta e fazer o ser humano morrer. A escolha é toda sua.⁹

Há no trabalho *Rising*, de Abramovic, uma busca que parece corresponder aos anseios mais contraditórios de um pensamento científico que se funde em grande parte com a corrente filosófica que passou a ser conhecida como pós-humanismo. Como no trecho abaixo

Com a tecnologia da Realidade Virtual, usuários do jogo *Rising* serão imersos num mundo distópico que parece cada vez mais provável ser o futuro do nosso planeta. Eu pretendo explorar as seguintes questões: a experiência imersiva irá intensificar a empatia com vítimas atuais e futuras das mudanças climáticas? E como essa experiência pode afetar a consciência dos usuários e sua energia? No mundo real físico, quando alguém salva ou oferece ajuda para outra pessoa há uma transferência de energia. Aquele que precisa de ajuda e aquele que a oferece são ambos afetados por essa experiência. O mesmo poderá acontecer na Realidade Virtual?¹⁰

O trecho acima parece elucidar não o caráter celebratório da tecnologia no trabalho de Abramovic, mas um viés crítico que procura direcionar ou potencializar o uso da técnica para benefício e compresão da humanidade. A questão não é a superação humana, como sugere o pós-humanismo, mas como a tecnologia pode mediar no futuro sentimentos e afetos essencialmente humanos.

Na entrevista para falar de *Rainbow*, Olafur Eliasson questiona: “Como produzimos arte? Eu desenhava muito durante a infância, era uma maneira de tocar a realidade. Ao crescer, continuei me confrontando com esta questão. A luz tornou-se essa

⁷ livre tradução do trecho da apresentação de Phryne, de Jeff Koons em <https://www.youtube.com/watch?v=gVHiWqIw3J4&t=103s>

⁸ <https://www.youtube.com/watch?v=n6uDOC8u03s>

⁹ Trecho em livre tradução do vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=n6uDOC8u03s>

¹⁰ Trecho em livre tradução do vídeo

<https://www.youtube.com/watch?v=n6uDOC8u03s>

matéria incrível que está lá, mas ao mesmo tempo não está.”

O programador de Eliasson pontua questões sobre o trabalho desenvolvido:

Tivemos o desafio de criar fisicamente o mundo real no mundo virtual para o trabalho de Eliasson. Tivemos que pesquisar o comportamento de uma gota d'água e o que acontece quando um raio de luz atinge-a, e parte é refletida fazendo surgir um arco-íris.¹¹

Para concluir Eliasson sustenta que

A relação entre a atividade neurológica e a atividade muscular do usuário é o que faz a Realidade Virtual tão surpreendente para mim. A relação entre meu cérebro e minha atividade física/muscular: para essa questão a Realidade Virtual dá uma resposta radical `a interação entre meu corpo e uma interface digital. O trabalho *Rainbow* estimula o usuário a tornar-se ativo e produzir o seu próprio mundo.¹²

O que os trabalhos acima têm em comum , para concluir, é esta capacidade de ativar um componente ou uma experiência humanos a partir do uso da tecnologia. Ao relacionar a atividade física/muscular do usuário com a atividade neurológica executada durante o jogo da Realidade Virtual, Eliasson traça um novo e disruptivo olhar para pensarmos as antigas dicotomias mente-corpo, físico-metafísico que sugerimos no início do texto.

A informação virtual da RV é processada e convertida em atividade neurológica/muscular, ativando fisicamente os usuários que interagem com esta interface. Para sugerir empatia, como deseja Abramovic, ou despertar a consciência da existência, como vislumbra Jeff Koons, ou mesmo pensar as conexões entre o mundo real e virtual de Eliasson, as experimentações em torno desta linguagem parecem estar apenas no início no campo da arte, como também na própria ciência.

Bibliografia

BAIO, César. **Máquinas de imagem. Arte, tecnologia e pós virtualidade**. São Paulo: Annablume, 2015

DAVIS, Erik. **Techgnosis: Myth, Magic & Mysticism in the Age of Information**, Three Rivers Press, San Francisco, 1999.

DOMINGUES, Diana. “A Humanização das Tecnologias pela Arte”. In: DOMINGUES, Diana (Org.). **A Arte no Século XXI: a humanização das tecnologias**. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

HARAWAY, Donna. **Simians, Cyborgs, and Women. The Reinvention of Nature**, Routledge, New York, 1991.

HAYLES, Katherine - **How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics**, Chicago, 1999.

HUOTARI, J., 2004, “Integrating uml views with visual cues”, In: Second International Conference on Coordinated and Multiple Views in Exploratory Visualization, IEEE Computer Society, pp. 84-92, London, England, Jul.

JONAS, Hans – **El principio vida. Hacia una biología filosófica**, Editorial Trotta, Madrid, 2000.

KAC, Eduardo - “A arte da telepresença na Internet”, in **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**, (org.) Diana Domingues, Fundação Editora da UNESP, São Paulo, 1997.

MACHADO, Arlindo. **Pré-cinemas e pós-cinemas**. São Paulo: Papirus, 2008.

MALINA, Roger F. - “Realidades úmidas: as artes e as novas biológicas”, In **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**, (org.) Diana Domingues, Fundação Editora da UNESP, São Paulo, 1997.

MARTINS, Hermínio - “Hegel, Texas: temas de filosofia e sociologia da Técnica” e “Tecnologia,

¹¹ livre tradução do vídeo disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=gVHiWqIw3J4>

¹² Idem

Modernidade e Política”, In **Hegel, Texas e outros ensaios de teoria social**, Edições Século XXI, Lisboa, 1996.

SIBILIA, Paula. **O corpo pós-orgânico. Corpo, subjetividade e tecnologias digitais**. Relume Dumará: Rio de Janeiro, 2002.

SLOTERDIJK, Peter. **Regras para o parque humano**. Estação Liberdade: São Paulo, 2000.

STELARC - “Das estratégias psicológicas às ciberestratégias: a protética, a robótica e a existência remota”, In **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**, (org.) Diana Domingues, Fundação Editora da UNESP, São Paulo, 1997.

RANCIÈRE, JACQUES. **O destino das imagens**. Lisboa, Orfeu Negro, 2011

RUSH, Michael. **Novas mídias na arte contemporânea**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

Videos

https://www.youtube.com/watch?v=M4so_Z9a_u0&t=7s

<https://www.youtube.com/watch?v=gVHiWqIw3J4&t=103s>

<https://www.youtube.com/watch?v=n6uDOC8u03s&t=24s>

EIXO 7

Visualização, Sonificação e Análise de Redes

Visualization, Sonification and Network Analysis

Coordenadores: Daniel Alves (FCSH/Universidade Nova de Lisboa), Luis Ferla (Dep. História/Unifesp) & Carlos Eduardo Valencia Villa (Dep. História/UFF)

As tecnologias digitais estão a transformar profundamente a maneira como se dão a produção, a circulação e a recepção do conhecimento. Por um lado, as fronteiras clássicas que tradicionalmente organizavam as respectivas prerrogativas fazem cada vez menos sentido. O mundo acadêmico e científico, por conta disso, busca tentativamente responder a esse fenômeno, ressignificando em grande medida o seu lugar social, não mais caracterizado pelo monopólio da produção do conhecimento. Além da produção do saber, trata-se agora também de fazer a sua curadoria, organizando interlocuções e prioridades. Em tempos de web 2.0, open access, crowdsourcing, projetos colaborativos e ciência cidadã, ou a academia se reinventa e de forma criativa reafirma sua imprescindibilidade social em novos termos, ou aprofunda um isolamento estéril e ressentido. Por outro lado, os suportes e os materiais mobilizados pelas novas configurações da produção do conhecimento, e não menos de sua divulgação, passaram a incorporar crescentemente artefatos visuais e sonoros de muitas e diversas modalidades, para muito além da predominância multissecular quase absoluta das formas textuais pelas quais as humanidades sempre se caracterizaram. Costuma-se traduzir esse fenômeno por meio de uma problemática contraposição entre “narrativa” e “imagem”. No entanto, nem essa oposição é nova, nem é absoluta. Trata-se muito mais de aproveitar as enormes possibilidades abertas pelas tecnologias digitais para articular as visualizações às narrativas, e vice-versa, com relações hierárquicas não definidas de antemão, mas condicionadas pelo objeto de estudo e pelas metodologias de sua apropriação. Neste sentido, as áreas da visualização e da sonorização têm sido das mais dinâmicas na tentativa de incorporar estas novas perspectivas. As geotecnologias, em geral, e os sistemas de informação geográfica (SIGs), em particular, vêm se incorporando crescentemente ao cotidiano do pesquisador em humanidades. Igualmente, começam a ser significativos os projectos de investigação onde o som ou as paisagens sonoras têm um papel central. Metodologias de visualização e análise de dados, como gráficos dinâmicos ou análise de redes são cada vez mais procurados, dentro e fora da academia. Em todos estes casos, a manipulação de uma grande massa de dados e sua organização e análise através das tecnologias digitais permitem que esse conhecimento seja apropriado, analisado e/ou replicado por outros personagens, fazendo das novas narrativas uma consequência da criação de infraestruturas. Por sua vez, as infraestruturas de dados podem estabelecer links cada vez mais sistemáticos com explicações interpretativas.

Sistemas de informação geográfica (SIGs); sistemas de visualização e análise de dados; análise de redes; *crowdsourcing* (projetos colaborativos)

Geographic Information Systems (GIS); data research and analysis systems; network analysis; crowdsourcing (collaborative projects)

ARTIGOS

SISTEMAS TEATRAIS COMPLEXOS: CADEIAS OU REDES?

COMPLEX THEATRICAL SYSTEMS: CHAINS OR NETWORKS?

Manoel Silvestre Friques¹

Resumo. Este texto reflete a respeito de um enfoque sistêmico adequado às práticas teatrais brasileiras no âmbito do Capitalismo Cognitivo. Considerando o onipresente informacionalismo, esboça-se esquematicamente dois eixos de análise complementares. De um lado, há o mapeamento agregado das atividades teatrais tendo em vista a sua visibilidade no Sistema de Indicadores Culturais. Complementarmente, as redes de tecnologias digitais oferecem um modelo de organização que valorize as diversas relações e transações multidimensionais e heterogêneas que caracterizam tradicionalmente a produção teatral brasileira.

Palavras-chave: Sistema Teatral; Teatro Brasileiro; Redes Teatrais; Cadeia Produtiva; Sistemas Complexos

Abstract. *This text reflects on a systemic approach appropriate to Brazilian theatrical practices in the context of Cognitive Capitalism. Considering the omnipresent informationalism, two complementary axes of analysis are outlined schematically. On the one hand, there is the aggregate mapping of theatrical activities, considering their visibility in the Cultural Indicators System. In addition, digital networks offer an organizational model that values the diverse, multidimensional and heterogeneous relationships and transactions that traditionally characterize Brazilian theatrical production.*

¹ Doutor em História (PUC-Rio), Professor do Departamento de Engenharia de Produção (UNIRIO) e do Programa de Pós-Graduação em Artes da Cena (UFRJ), Brasil; manoloel.sousa@unirio.br

² Por tecnologia da informação Castells entende o “conjunto convergente de tecnologias em microeletrônica, computação (*software* e *hardware*), telecomunicações/rádiodifusão e optoeletrônica. [...] a engenharia genética e seu crescente conjunto de desenvolvimentos e

Keywords: *Theatrical Systems; Brazilian Theater; Theater Networks; Productive chain; Complex Systems*

1. Introdução: o teatro e o informacionalismo

A partir dos anos 1960, ocorre uma complexa transformação estrutural das sociedades contemporâneas capitaneada, segundo o sociólogo espanhol Manuel Castells, por três fatores processuais: a revolução da tecnologia da informação; a crise econômica do capitalismo e do estatismo; e o apogeu de movimentos sociais e culturais. Este novo mundo, batizado por Castells de *Era da Informação*, passou a tomar forma nas últimas décadas, estando caracterizado por uma nova estrutura social dominante – a sociedade em rede –, por uma nova economia – a economia informacional/global – e por uma nova cultura – cultura da virtualidade real (FRIQUES & XAVIER, 2012).

O primeiro processo gerador do novo mundo – e talvez aquele que seja mais explícito – diz respeito à revolução da tecnologia da informação.² Os avanços em T.I. são um dos fatores fundamentais para a nova economia global, constituída também pela globalização e pelas parcerias em rede, sendo também um dos catalisadores da chamada Economia Criativa. Castells, por sua vez, atribui a esta revolução tecnológica o surgimento do *informacionalismo*, no qual

a geração de riquezas, o exercício do poder e a criação de códigos culturais passaram a depender da capacidade tecnológica das sociedades e dos indivíduos, sendo a tecnologia da informação o elemento principal dessa capacidade. A tecnologia da informação tornou-se ferramenta indispensável para a implantação efetiva dos processos de reestruturação econômica. De especial importância, foi seu papel ao possibilitar a formação de redes como modo dinâmico e auto-expansível de organização da atividade humana. Essa **lógica de redes**

aplicações” (CASTELLS, 2012, p. 67). Importante ressaltar aqui que, por mais que seja o ponto de partida para a reflexão de Castells, a tecnologia não é a causa primeira das novas formas e processos sociais. Dito de outro modo, não é a tecnologia que determina a sociedade: “Incorpora-a. Mas a sociedade não determina a inovação tecnológica: utiliza-a”. Trata-se, portanto, de uma interação dialética. (CASTELLS, 2012, p. 62).

transforma todos os domínios da vida social e econômica. (CASTELLS, 2012, p. 41)

Para se compreender o *informacionalismo*, é preciso distinguir os modelos de produção dos modos de desenvolvimento. Os primeiros dizem respeito ao capitalismo ou ao estatismo, os segundos compreendem o estágio de desenvolvimento industrial (pré-industrialismo, o industrialismo e o pós-industrialismo). O informacionalismo deve ser entendido como o pós-industrialismo, isto é, como um modo de desenvolvimento no interior de um modo de produção específico, a saber, o capitalismo. Falar em *informacionalismo*, portanto, é o mesmo que dizer que o sistema capitalista inaugura uma nova etapa – o Capitalismo Informacional – marcada primordialmente pelo trabalho imaterial. Trata-se, nas palavras de Yann Moulier Boutang (2006), do Capitalismo Cognitivo, a terceira fase deste modo de produção, precedida pelo capitalismo mercantilista e pelo capitalismo industrial e que se apoia “para sua parte mais sólida de extração de valor econômico, na educação, na aprendizagem dos saberes e no uso e apropriação de novas tecnologias”. Como Moulier Boutang, Cocco & Vilarim utilizam a mesma expressão para caracterizar o sistema de produção contemporâneo no qual “o caráter imaterial da produção se torna hegemônico e resgata a existência de um trabalho vivo, que pode produzir sem necessidade de meios de produção fornecidos pelo capital. A acumulação está cada vez mais situada do lado do imaterial” (COCCO & VILARIM, 2009, p. 174).

Trata-se, conforme os autores, de uma nova forma de produção na qual as regras e métricas estabelecidas no modelo de desenvolvimento precedente (industrial) devem ser, no mínimo, repensadas. O conhecimento, a informação, a criatividade, a comunicação, a relação e a reação emocional constituem o escopo do trabalho imaterial que, apesar de hegemônico, não elimina o trabalho material. A esse respeito, esclarecem Hardt & Negri:

Quando afirmamos que o trabalho imaterial tende para a posição hegemônica, não estamos dizendo que a maioria dos trabalhadores do mundo atualmente produz primordialmente bens imateriais. Pelo contrário, o **trabalho agrícola** continua sendo, como tem sido há séculos, dominante

em termos quantitativos, e globalmente o trabalho industrial não declinou em termos numéricos. O trabalho imaterial constitui uma minoria do trabalho global, concentrando-se em algumas das regiões dominantes do planeta. Nossa tese, isto sim, é que o trabalho imaterial tornou *hegemônico em termos qualitativos*, tendo imposto uma tendência a outras formas de trabalho e à própria sociedade. Em outras palavras, o trabalho imaterial encontra-se hoje na mesma posição em que estava o trabalho industrial há 150 anos, quando respondia apenas por uma fração da produção global e se concentrava numa pequena parte do mundo, mas exercia hegemonia sobre todas as outras formas de produção. Assim como naquela fase todas as formas de trabalho e a própria sociedade tinham de se industrializar, hoje o trabalho e a sociedade têm de se informatizar, tornar-se inteligentes, comunicativos e afetivos (HARDT & NEGRI, 2005, p. 150-1).

No âmbito do Capitalismo Cognitivo fundado em intenso informacionalismo, o pensamento a respeito de um sistema teatral brasileiro se depara com instigantes desafios que podemos esboçar esquematicamente em duas frentes complementares: a da informação e a das redes. De um lado, surge a necessidade de um mapeamento agregado das atividades teatrais tendo em vista a sua visibilidade naquilo que se conhece atualmente como o Sistema de Indicadores Culturais. Aqui, importa menos justificar mercantilmente o teatro brasileiro do que desenvolver um meio eficaz para a formulação de políticas públicas adequadas ao setor. Complementarmente, as redes de tecnologias digitais oferecem um modelo de organização que valorize, por assim dizer, as diversas relações e transações multidimensionais e heterogêneas que caracterizam tradicionalmente a produção teatral brasileira. Em outras palavras, as redes digitais lançam um novo olhar para as redes teatrais, que, por sua vez, deixam de estar à sombra de modelos industriais. Detalhemos, pois, os desafios do sistema teatral frente à emergência dos Sistemas de Indicadores, de um lado, e das Redes Territoriais, de outro.

2. Indicadores Culturais e a Cultura dos Indicadores

É quase impossível não perceber a onipresença dos indicadores em diversas dimensões de nossa vida. Seja nas distintas modalidades de esportes diários, no cuidado com a saúde, no uso do tempo (do celular, no trabalho ou com as crianças), em convites para festas e comemorações, em *likes* de depoimentos e declarações, em relatórios de acessos e downloads de vídeos ou artigos científicos, os indicadores se fazem onipresentes, nos auxiliando no monitoramento e no controle de nossas atividades de trabalho e lazer. As expressões culturais não fogem a esta Cultura dos Indicadores, como apontam os sistemas de indicadores culturais desenvolvidos nas últimas décadas em diversos países e também no Brasil.

Em 2004, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – coordenador do Sistema Estatístico Nacional – firmou um acordo de cooperação técnica com o Ministério da Cultura (MinC) com o propósito louvável de criar uma base de dados perene sobre as atividades econômicas associadas às produções culturais. A tal base, ambas as instituições denominaram Sistema, com os três estudos publicados desde então batizados também de “sistemas”, sendo “o *sistema*, sem as aspas”, esclarecem Cristina Lins e Antonio Alkmin, “o projeto como um todo, um sistema integrado” (LINS & ALKMIN, 2008, p. 60). A diferença delineada aqui entre “sistema” e sistema deve ser compreendida enquanto um esforço de sistematização das informações já existentes no primeiro caso e a construção de um Sistema de Indicadores Culturais no segundo caso, simbolizado pela ainda inédita Conta Satélite da Cultura.

Tais esforços endossam uma iniciativa política que deve ser compreendida no esforço federal de “recompor e ampliar a institucionalidade da área da cultura, que havia sido perdida nas décadas anteriores” (CALABRE, 2017, p. 12) por meio da “organização, sistematização, produção de indicadores e análise de informações setoriais, nacionais e regionais, relacionadas ao setor cultural, a partir dos dados das pesquisas produzidas pelo Instituto” (LINS, 2008, p. 1). De modo mais amplo, o Brasil alinhava-se à tendência internacional de valorização da cultura enquanto fator fundamental de desenvolvimento socioeconômico, seguindo, no mesmo compasso que seus companheiros latino-americanos,³ as iniciativas já consolidadas de países como a França e os Estados Unidos. De esforços multilaterais surgem estudos e grupos de estudos como o *Framework for Cultural Statistics* (FCS) publicado em 2009 pela UNESCO e também o MERCOSUL Cultural com o objetivo de se pensar, dentre outras coisas, em um sistema continental integrado de indicadores culturais (*Sistema de Información Cultural del MERCOSUR – SICSUR*). São iniciativas internacionais como essas que passam então a constituir a base conceitual⁴ para o levantamento estatístico da cultura, tanto no Brasil quanto fora dele.

Cristina Lins, uma das principais porta-vozes dos indicadores culturais brasileiros, observa que a análise econômica da cultura se baseia em uma premissa conceitual aparentemente simples: a medição de bens ofertados e consumidos. Contudo,

mesmo partindo de um princípio conceitual e metodológico simples (estudo da oferta e demanda de produtos associados à cultura), houve enorme dificuldade para mensurar a

³ Pode-se dizer que os Sistemas de Indicadores figuram entre as preocupações dos países ibero-americanos desde o início da século XXI fundamentalmente devido ao estímulo de instituições internacionais, conforme se constata nas agendas, a partir de 2002, de organismos multilaterais como Organização de Estados Americanos (OEA), a Organização dos Estados Ibero-americanos (OEI), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e a Organização do Convênio Andres Bello (CAB). O Mercosul Cultural, a despeito de certo descaso da entidade em relação aos assuntos culturais, é um importante mecanismo de Diplomacia Cultural fundamental à consolidação do “soft power” deste bloco. Cristina Lins destaca “que desde que se conformou o MERCOSUL Cultural, vários países da região avançaram na construção das Contas Satélite de Cultura, como é o caso da Colômbia, que consolidou o Manual metodológico para a Conta Satélite de Cultura na América Latina, em 2009, Chile, Uruguai

com manual metodológico, Costa Rica, Argentina e Equador. Outros países, como Brasil, Peru, Bolívia e países da América Central estão trabalhando na sua elaboração” (LINS, 2015, p. 20-1). Nos países onde a Conta Satélite da Cultura – em especial, Bolívia, Equador, Paraguai, Peru, Panamá e República Dominicana – ainda não é uma realidade, “a principal limitante para sua medição é a falta de fontes de informação primárias e sistemas de organização, processamento e standardização dos dados” (REY, 2015, p. 182).

⁴ Além destes, Cristina Lins ressalta “além do estudo das estatísticas para a Cultura do Sistema de Estatísticas Europeias – ESS, as chamadas ESSnet, referente a “EESnet-Cultura”, e da proposta de medição econômica das atividades e produtos do manual metodológico sobre a implementação da Conta Satélite de Cultura – CSC, do Convênio Andrés Bello, divulgado em 2009” (LINS, 2015, p. 16). Estas publicações passaram a orientar apenas a terceira versão do “sistema”.

importância econômica da cultura no Brasil, em virtude da insuficiência de dados estatísticos sobre as atividades de produção de bens culturais no País (LINS, 2007, p. 2-3).

Nos primeiros esforços, os relatórios buscaram compreender as informações já disponíveis em outras pesquisas, de modo a identificar as lacunas para o aprimoramento de uma base perene e densa de indicadores relativos à produção cultural brasileira. O horizonte aqui é a construção de uma Conta Satélite da Cultura cujo objetivo principal será o de oferecer dados relativos ao, digamos, PIB Cultural. Nas palavras de Lins,

A medição econômica do setor cultural, mediante a criação de uma conta satélite de cultura, é um tema pioneiro de estudo nos países, que se esforçam na sistematização de informações extraídas das contas nacionais sobre as atividades econômicas relacionadas aos bens e serviços de cultura (LINS, 2015, p. 17).

Até o momento, foram publicadas três versões do “Sistema de Informações e Indicadores Culturais”: o primeiro, de 2006, compreende ao ano de 2003; o seguinte, de 2008, contempla uma série de 3 anos (2003 a 2005) enquanto que o terceiro, publicado em 2013, aborda o período 2007-2010. Nos dois primeiros, foi utilizada a CNAE 1.0. Em 2007, houve a revisão da CNAE 1.0 para a CNAE 2.0, com mudanças significativas nas categorias classificatórias e nos níveis hierárquicos, saltando-se de 581 para 673 a quantidade total de classes, com um aumento de 48 para 74 referente àquelas (direta ou indiretamente) culturais. De modo mais explícito, na CNAE 2.0, introduz-se duas novas seções, dentre as quais uma explicitamente vinculada à produção cultural visando, pois, maior detalhamento: a “Seção R – Arte, Cultura, Esporte e Recreação”.

A estes relatórios, soma-se as cinco publicações (contemplando os anos de referência 2005, 2006, 2009, 2011 e 2012) referentes à MUNIC (Pesquisa de Informações Básicas Municipais), cuja primeira edição data de 1999, e que contempla dados referentes à gestão cultural e à infraestrutura cultural dos municípios brasileiros. Completa o universo de relatórios lançados pelo IBGE o “Perfil dos Estados e dos Municípios Brasileiros 2014 – Cultura

Suplemento especial”, publicado em 2015, e a “Pesquisa de Informações Básicas Estaduais (ESTADIC)”, publicada em 2013. O Ministério da Cultura, por sua vez, lançou três edições de “Cultura em Números”, em 2009, 2010 e 2011 (sendo que neste último é rebatizado de “Museus em Números”) enquanto que o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), sob a coordenação de Frederico Augusto Barbosa da Silva, publicou em 2007 a coleção “Cadernos de Políticas Culturais” contendo três volumes, além de, desde então e modo frequente, alguns textos para discussão. De um modo geral, são estas as publicações que circunscrevem o sistema estatístico da produção cultural brasileira.

Considere-se unicamente a reformulação de um sistema teatral sob a perspectiva dos *informacionalismo* que funda o Capitalismo Cognitivo. Neste contexto, nota-se uma profunda mudança no que se entende justamente por “sistema teatral”. Observa-se que este novo sistema busca oferecer um diagnóstico da realidade socioeconômica da cultura compreendida enquanto setor econômico, tendo em vista o monitoramento, a avaliação e a formulação de políticas públicas adequadas (seja para geração de emprego e renda, seja na distribuição dos meios de produção). Se o enfoque é fundamentalmente socioeconômico, deve-se, contudo, considerar tais esforços sistematizantes menos enquanto maneiras de legitimar mercantilmente a produção artística do que favorecer a formulação adequada de gestões culturais. Sendo assim, o sistema atual não é, como aquele formulado por Antonio Candido e Décio de Almeida Prado, pautado pelo olhar crítico de um único pesquisador conforme o qual algumas atividades seriam valorizadas em detrimento de outras tendo em vista um processo de formação cultural. Ocorre, portanto, uma transformação na própria figura do crítico-historiador, que deixa de assumir a função de *designer* do sistema, portando-se apenas como mais um agente em seu interior.

Contudo, mesmo que não haja uma perspectiva crítica que desconsidere algumas atividades em proveito de outras, não se pode dizer que tenha cessado a invisibilidade de etapas, ações, relações e agentes de nosso sistema teatral. Surpreendentemente, é olhando para os novos sistemas estatísticos, fundamentalmente quantitativos, que nos deparamos com a quase invisibilidade do teatro em termos de indicadores

culturais. Para se considerar o sistema teatral no âmbito do Capitalismo Cognitivo, é necessário, pois, deslocar-se dos sistemas de indicadores às redes territoriais.

3. Sistemas teatrais complexos: cadeias ou redes?

Os sistemas de indicadores culturais desenvolvidos no Brasil a partir da primeira década do século XXI buscam oferecer um diagnóstico da dimensão econômica das atividades artístico-culturais por meio de estudos de oferta e demanda de seus bens e serviços. O enfoque estritamente econômico esbarra, contudo, em diversos obstáculos, sendo talvez o maior deles a questão da informalidade das atividades teatrais. Quanto a isso, é bastante significativo que em seu estudo sobre a cadeia produtiva do teatro goiano Cleomar Rocha conclua sua análise observando a

a existência de dados que podem não refletir a realidade do mercado, motivados pela grande informalidade do setor, mas também por sua característica transversal, podendo ocorrer choques de atividades econômicas (CNAEs) e profissionais (CBOs), com atuação em outros setores, com destaque para esses: trabalhadores de instalações elétricas, nos serviços de higiene e embelezamento, camareiros, roupeiros e afins, caixas e bilheteiros (ROCHA, 2016, p. 16-7).

Desse modo, se, por um lado, os sistemas de indicadores culturais até então desenvolvidos representam um esforço inegável de sistematização do universo cultural brasileiro, por outro lado, deve-se ter em mente a sua limitação em oferecer um diagnóstico aderente da realidade teatral do país devido, sobretudo, ao (baixo) nível de institucionalidade das artes cênicas brasileiras. Por exemplo, algumas profissões cruciais ao fazer teatral – como a da figurinista – não figuram nem na Classificação das Atividades Econômicas (voltada às empresas) nem na Classificação Brasileira de Ocupações (focando os indivíduos). Como oferecer

um retrato convincente da realidade teatral do país considerando lacunas impossíveis de se ignorar?

O estudo de Rocha mencionado acima afigura-se como uma tentativa de superar tais obstáculos sob a perspectiva conceitual de uma “cadeia produtiva” adaptada ao caso teatral. Esforços sistêmicos semelhantes já foram realizados por alguns autores (em sua maioria economistas) nas demais expressões artístico-culturais, como comprovam estudos sobre a Cadeia Produtiva do Carnaval (PRESTES FILHO *et al.*, 2009), a Cadeia Produtiva do Livro (EARP & KORNIS, 2005), a Cadeia Produtiva das Artes Visuais (EARP & KORNIS, 2010) e a Cadeia Produtiva da Música (PRESTES FILHO, 2005). Indubitavelmente, tais investigações conseguem mostrar a pujança agregada destas indústrias culturais, havendo, todavia, exclusões consideráveis. Citando apenas um exemplo, no estudo sobre as artes visuais, observa-se que a perspectiva econômica da cadeia produtiva formalizada desconsidera alguns nós cruciais do circuito artístico contemporâneo (sejam elas mais ou menos institucionais, como as residências, ou relativas à criação e/ou hibridização de suportes artísticos, considerando a *performance art*, a *land art* e a *video art*). Assim, a economia da cadeia produtiva das artes visuais privilegia as entidades mercadológicas e os gêneros artísticos tradicionais que constituem um mercado de arte historicamente instituído.

Se tais pesquisas demonstram-se reveladoras quanto aos seus objetos investigados, o mesmo não pode ser dito em relação às artes cênicas. Para explicar a inadequação aqui esboçada, é útil referir-se ao contexto de uso por excelência da noção de “cadeia produtiva”, estreitamente associada ao cultivo agroindustrial. Conforme pontua Antonio Maria Gomes de Castro, engenheiro agrônomo vinculado à Embrapa, o uso desta expressão ressalta uma visão sistêmica para o setor agrícola compreendido a partir de então enquanto agronegócio ou *agrobusiness* (CASTRO, 2001), havendo aí uma superação da dicotomia do setor agrícola *versus* o setor industrial.⁵ Justamente por isso, encontram-se estudos de cadeia produtiva dos mais diversos, focalizando, em sua maioria, *commodities*, tais como o arroz, o açaí, o feijão,

⁵ A passagem a seguir de Castro confirma a pertinência da noção de cadeia produtiva à discussão sobre sistemas: “Os conceitos de agronegócio (ou negócio agrícola), de cadeia produtiva, sistema

produtivo constituem aplicações da teoria geral dos sistemas, ou enfoque sistêmico” (CASTRO, 2001, p. 56).

o milho, a soja, o trigo, o algodão, a mandioca, o leite, o cacau, o café, o tomate etc. O cultivo do teatro, diversamente das indústrias culturais, difere em absoluto destas matérias-primas de origem primária, seja pela produção industrial em larga escala, pelo sequenciamento de etapas, pela possibilidade de estocagem ou ainda pelo consumo mundial.

Se o enfoque sistêmico prometido pela “cadeia produtiva” se revela inadequado para o caso teatral, é preciso, pois, buscar outro conceito sem prejuízo da abordagem. Em outras palavras, a necessidade de buscar um sistema para o caso teatral deve permanecer, sem que seja obrigatório o uso exclusivo de um conceito cujo modelo esteja atado ao paradigma industrial.⁶ Mas qual seria este?

Conforme discutiu-se mais acima, a lógica das redes caracteriza fortemente o nosso contexto cultural. De fato, não se concebe hoje formas de sociabilidade que não confiem nas tecnologias de informação e de comunicação enquanto poderosos instrumentos de interação. As redes sociais estabelecem vínculos entre os indivíduos, ultrapassando o ciberespaço e se materializando no mundo real. Não faltam exemplos da imbricação real-virtual, desde os softwares livres, os códigos abertos ou as plataformas *open data* de preservação das árvores (como o site *New York City Street Tree Map*), passando por aplicativos de compartilhamento de bens e serviços (como o aplicativo brasileiro *Tem Açúcar?*) e chegando às disputas políticas (como as inúmeras mobilizações, em diversos níveis e países, a exemplo da proposição de uma nova constituição na Islândia resultante de uma elaboração compartilhada via *crowdsourcing* ou de junho de 2013 no Brasil).

Estes e outros casos confirmam a possibilidade de se pensar em uma globalização por meio de sua contraparte, isto é, das dimensões locais descentralizadas de constituição produtiva e social tendo em vista a deterioração dos dispositivos reguladores do Estado-nação. Isto implica em reconhecer as muitas faces do Capitalismo Cognitivo, não devendo ele ser compreendido apenas enquanto sinônimo de uma etapa mais feroz de acumulação do capital cadenciada pela desregionalização global da produção e pelos fluxos vadios do mercado financeiro plasmados em indicadores de desempenho e

produtividade. Pois, se há uma potencialidade no Capitalismo Cognitivo, ela está vinculada a uma reavaliação positiva da informalidade, da flexibilidade, do conhecimento e da imaterialidade, cabendo inclusive reconsiderações de modos e sistemas de produção anteriores e paralelos ao paradigma fordista do chão de fábrica. A promessa do pós-fordismo está, portanto, atrelada também a uma reconsideração do *pré* e do *extra*-fordismo.

Neste contexto, os modelos de desenvolvimento estão pautados pela coordenação de seus atores integrantes, havendo aí dois deslocamentos associados: de um lado, a passagem do modelo hierarquizado das políticas públicas para um modelo descentralizado da ação pública; e, de outro lado, a superação da dicotomia global-local tendo em vista o desenvolvimento territorial fundado em relações de proximidade, flexibilidade e reciprocidade não necessariamente mercantis. Assim, no Capitalismo Cognitivo, tem-se tanto um pensamento macroeconômico pautado em valores agregados dissociados de territorialidade quanto as externalidades territoriais resultantes de uma atmosfera criativa compartilhadas por redes específicas (PECQUEUR, 2005).

Se o novo paradigma tecnológico associado aos computadores, à microeletrônica e à comunicação digital estimula a proliferação das redes, seria um exagero, contudo, afirmar que as redes surgiram com a internet. Partindo da constatação da onipresença e da onipotência atuais da rede, Pierre Musso (2010) desenvolve um percurso histórico desta noção, desde a Antiguidade – quando ela figurava no imaginário do labirinto e da tecelagem – até mais recentemente, quando ela é alvo tanto de promessas utópicas e eufóricas da democracia planetária quanto de toda sorte de desconfianças no seio da Sociedade de Controle. Castells (2005), por sua vez, esclarece que as redes são formas de organização social que existem há séculos, apresentando vantagens e obstáculos. Se a flexibilidade e a adaptabilidade são seus principais atributos, a dificuldade de coordenação é seu principal obstáculo, fazendo com que a rede se restringisse ao âmbito privado, enquanto que a centralização e a verticalização estruturavam o mundo produtivo. Com o advento das novas tecnologias, as redes territoriais

⁶ Não se descarta por completo o uso da “cadeia produtiva”, pois nada indica que ele não possa ser complementar ao enfoque sistêmico

pautado pela rede, descrito a seguir. Loiola (2017) nutre posição semelhante.

conseguem superar seus obstáculos históricos, caracterizando também os contextos produtivos: “O que é novo é o facto de [o conhecimento e a informação] serem de base microelectrónica, através de redes tecnológicas que fornecem novas capacidades a uma velha forma de organização social: as redes” (CASTELLS, 2005, p. 17).

O que nos leva a crer que a rede poderia funcionar como o modelo sistêmico para o teatro brasileiro? Em primeiro lugar, deve-se ter mente o fato de a economia, em toda a sua história enquanto disciplina, não ter conseguido descrever apropriadamente os fenômenos culturais, em geral. Nas palavras de Paul Tolila,

tratados por um lado como uma “exceção” (Ricardo) e por outro como uma “irracionalidade” (Say), os fenômenos culturais não poderiam encontrar um grande espaço nas ideias e nas preocupações dos economistas clássicos porque a própria estrutura da doutrina econômica, a arquitetura de seus conceitos e seus pressupostos, excluía a cultura do campo da observação útil e legítima em economia (TOLILA, 2007, p. 26).

Mais recentemente, a inadequação do teatro à economia foi atualizada, inaugurando a Economia da Cultura por meio dos estudos de William Baumol e seus pares publicados a partir da década de sessenta. Segundo ele, as artes cênicas – por serem e representarem a imagem arquetípica de um setor estagnante e não-produtivo, visto que caracterizado pelo trabalho intensivo – não seriam viáveis economicamente. Se outros setores – fundamentalmente industriais – experimentam ganhos de produtividade resultantes de inovações tecnológicas, o teatro permanece sendo uma atividade artesanal, sem que atores e criadores possam ser substituídos pela eficiência das máquinas. A impossibilidade de se substituir por completo o homem por dispositivos tecnológicos, aliada à tendência de crescimento dos salários dos criadores de modo proporcional aos profissionais dos setores mais produtivos, faz com que o teatro – uma atividade dependente inteiramente da presença humana – sofra

fatalmente da “doença dos custos”. Eis o dilema econômico das artes cênicas: a prática teatral não sobrevive a (em) uma economia de mercado, a não ser subsidiada. Daí, advém o grave desafio em se falar de um “mercado de teatro”: como pode haver um mercado teatral composto por práticas econômicas que geram patologicamente custos mas não lucro? (FRIQUES, 2016; FRIQUES & LUQUE, 2016).

Ora, mas se a economia não é capaz de explicar a persistência do teatro apesar do mercado, tal fato diz tanto dos limites do teatro (na economia de mercado) quanto das restrições da economia (no trato com o teatro). Faz-se necessário, assim, recorrer a outros saberes (sem descartar, evidentemente, a economia). Pois, mesmo que o teatro seja inviável economicamente, não há como negar que as relações criativas e produtivas entre os agentes teatrais estejam permeadas por transações comerciais. Em outras palavras, mesmo que não haja uma economia (no sentido de *economy*, isto é, enquanto disciplina) do teatro, não se pode negar a existência de uma economia (no sentido de *economics*, ou seja, enquanto conjunto de práticas) do teatro. Surpreendentemente, muitas das características econômicas encontradas em uma criação teatral – o trabalho como um fim em si mesmo, o processo colaborativo etc. – são também, conforme pontua Alain Herscovici, traços fundamentais das indústrias criativas surgidas nas últimas décadas, organizadas, em sua maioria, em redes (HERSCOVICI, 2010).

Se o teatro é uma exceção à era industrial, ele parece se adequar melhor a uma lógica das redes que inaugura o nosso momento pós-industrial. Abordar o teatro brasileiro enquanto uma “rede de redes” soa promissor devido a algumas características transversais tanto ao teatro brasileiro quanto o modelo topológico das redes. Em primeiro lugar, as redes não são lineares, ao contrário do que supõe a noção de cadeia produtiva. As redes configuram sistemas complexos⁷ que incorporam a própria dinâmica em sua estrutura, impossibilitando ou dificultando a fixidez e a rigidez permanentes. Uma abordagem histórica e/ou sociológica do teatro brasileiro confirma a ausência de perenidade tanto do fenômeno cênico quanto de instituições, companhias,

⁷ Para Scott E. Page, os “sistemas complexos consistem de atores diversos e que se adaptam, que interagem com seus vizinhos e por conexões de redes” (PAGE, 2015, p. 12).

grupos e políticas. Por outro lado, ao longo dos séculos, a história do teatro brasileiro foi escrita através de criações coletivas e processos colaborativos de grupos amadores, companhias profissionais e coletivos de artistas. A rede, portanto, permite abordá-las descartando-se a retórica da falta, de forma a assumir a impermanência em sua própria dinâmica. Em segundo lugar, a rede é um sistema distributivo, com performance policêntrica e flexível, aspectos que estimulam a autonomia, a criatividade e, sobretudo, as interações e a sociabilidade. Sob esta perspectiva, ao contrário da retórica do “divismo tropical”, a rede nos permite assumir que o teatro é realizado através de performances e autorias compartilhadas e descentralizadas, com projetos que se formam em espaços determinados e que desaparecem com o tempo. Sendo assim, o caráter intermediário da rede sociotécnica não se refere apenas à conexão e à circulação que ela permite entre diversos nós e agentes heterogêneos, mas também às passagens de estados mais ou menos formais, mais ou menos institucionais que tendem a desvanecer com o tempo. Complementarmente, a rede é também uma “tecnologia do espírito”, sendo uma imagem poderosa para a criatividade social e também enquanto modo de raciocínio individual. Em suma, o esforço de sistematização do teatro brasileiro só ganharia caso o retirássemos da sombra econômico-industrial, passando a considera-lo enquanto redes sociotécnicas em constante movimento, buscando não necessariamente maiores rendimentos, mas mais criatividade. Pois,

Já que cada um contribui, ou pode contribuir, para a concepção, já que cada um participa, ou pode participar, da adaptação, já que nada é dado na origem, pois de fato não há origem, pois o sucesso depende das adaptações e das transformações feitas por todos aqueles que se apoderam da inovação, este modelo dá a todos os atores espaços de escolhas estratégicas, enquanto que o modelo da difusão, inversamente, negava a existência dessas margens de manobra (CALLON, 2010, p. 72).

É curioso observar que o modelo da rede, apesar de ser extremamente multidisciplinar e ter despertado interesse nas mais diversas áreas, ter encontrado um terreno fértil de discussão e aplicação no âmbito das ciências da comunicação. Sendo assim,

autores como Bruno Latour, Gilles Deleuze, Pierre Musso, Michel Callon, Manuel Castells, Anne Cauquelin, Giuseppe Cocco e Michel Serres circunscrevem um campo teórico e filosófico da comunicação que busca pensar a “rede polissêmica” que configura o modelo de rede. Esta observação se torna ainda mais pertinente quando se tem mente, no âmbito da presente discussão, a estreita vinculação entre o sistema literário de Antonio Candido e o ato de comunicação, de um lado, e o entusiasmo de Lévi-Strauss com as conquistas científicas da comunicação, de outro. O nosso esforço reflexivo mantém, portanto, o desejo de se pensar histórica e sociologicamente expressões culturais tendo em vista paradigmas desenvolvidos no âmbito das ciências da comunicação, apostando, contudo, em desvios estruturais baseados na ideia de “sistemas complexos”. Nesse contexto, o teatro brasileiro deixa de ser a exceção para configurar um modelo bem sucedido de redes sociotécnicas pautado por princípios de conexão, heterogeneidade, multiplicidade, descentralização etc. Sintomaticamente, muitos destes princípios foram associados por Deleuze e Guatarri (1995) ao rizoma, noção extremamente difundida entre os teóricos e fazedores de teatro. O desafio agora é pensar tais princípios em um exercício tanto de conceituação do fazer artístico quanto, sobretudo, de modelização e de organização de nosso sistema teatral.

Referências

- BOUTANG, Yann Moulier. Entrevista concedida à revista online do Instituto Humanitas Unisinos. IHU On-Line, n. 177, abril 2006. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/>. Acesso em: 11 set. 2017.
- CALABRE, LIA. Políticas Culturais no Brasil dos anos 1930 ao século XXI. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2009.
- CALLON, Michel. Por uma nova abordagem da ciência, da inovação e do Mercado. O papel das redes sociotécnicas. In PARENTE, André (org.). *Tramas da Rede: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação*. Porto Alegre: Sulina, 2010.

- CASTELLS, Manuel. A era da informação: economia, sociedade e cultura. Vol. 3. Fim de Milênio. Tradução de Klauss Brandini Gerhardt e Roneide Venancio Majer. 6ª reimpressão. São Paulo: Paz e Terra, 2012.
- CASTELLS, Manuel. CARDOSO, Gustavo. (org.) A Sociedade em Rede Do Conhecimento à Ação Política. Lisboa: Imprensa Nacional, Casa da Moeda, 2005.
- CASTRO, Antônio Maria Gomes de. Prospecção de cadeias produtivas e gestão da informação. Revista Transinformação, v. 13, nº 2, p. 55-72, julho/dezembro, 2001.
- COCCO, Giuseppe.; VILARIM, Gilvan. O capitalismo cognitivo em debate - apresentação. Liinc em Revista, v. 5, p. 148-151, 2009.
- DELEUZE, Gilles. GUATTARI, Félix. Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia, vol. 1. São Paulo: Ed. 34, 1995.
- EARP, Fabio Sá; KORNIS, George. A economia da cadeia produtiva do livro. Rio de Janeiro: BNDES, 2005.
- EARP, Fábio. KORNIS, George. *Projeto de Pesquisa: Estudo da Cadeia Produtiva das Artes Visuais*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2010.
- FRIQUES, Manoel Silvestre. LUQUE, Brayan. Economics of Brazilian performing arts: financing and employment. In Brazilian Journal of Science and Technology, v. 3, n.1, 2016.
- FRIQUES, Manoel Silvestre. Edital é pouco, meu prêmio primeiro: uma análise material do “mercado” teatral brasileiro. In Revista Sala Preta, v. 16, n.1, 2016.
- FRIQUES, Manoel Silvestre. XAVIER, Monica. Oikonomia das Economias: Cultura, entretenimento, criatividade e engenharia de produção. Projeto de Graduação – Universidade Federal do Rio de Janeiro | Escola Politécnica | Curso de Engenharia de Produção, 2012.
- HARDT, Michael. NEGRI, Antonio. Multidão. Rio de Janeiro: Record, 2005.
- HERSCOVICI, A. Artes Cênicas: análise econômica, modalidades de financiamento e novas perspectivas na era da economia digital. In: BOLANO, C. et al. (Org.). Economia da arte e da cultura. São Paulo: Itaú Cultural; São Leopoldo: Cepas/Unisinos; Porto Alegre: PPGCOM/UFRGS; São Cristóvão: Obscom/UFS, 2010. p. 119-136.
- LINS, Cristina Pereira de Carvalho. ALKMIN, Antonio Carlos. O sistema e o “sistema” – o projeto em curso no IBGE e o estudo sobre a cultura. In Revista Observatório Itaú Cultural - N. 4: Reflexões sobre Indicadores Culturais, 2008.
- LINS, Cristina Pereira de Carvalho. Levantamento da ação institucional entre o MinC e o IBGE: desde as gestões Gil/Juca. Políticas Culturais em Revista, 2(8), p. 1-27, 2015.
- LINS, Cristina Pereira de Carvalho. Sistema de Informações e Indicadores Culturais. In Anais do III ENECULT – Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, maio de 2007, Faculdade de Comunicação/UFBA, Salvador-Bahia-Brasil.
- LINS, Cristina Pereira de Carvalho. Sistema de Informações e Indicadores Culturais 2003-2005. In Anais do IV ENECULT – Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, maio de 2008, Faculdade de Comunicação/UFBA, Salvador-Bahia-Brasil.
- LOIOLA, Elisabeth. Proposição de Método de Mapeamento de Cadeias Produtivas de Setores das Artes. In VALIATI, Leandro; FIALHO, Ana Letícia. (org.) Atlas Econômico da Cultura Brasileira: Metodologia I. Porto Alegre: Editora da UFRGS/CEGOV, 2017.
- MUSSO, Pierre. A filosofia da Rede. In PARENTE, André (org.). Tramas da Rede: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação. Porto Alegre: Sulina, 2010.
- PAGE, Scott. Prefácio. FURTADO, Bernardo A.; SAKOWSKI, Patrícia A. M.; TÓVOLLI, Marina H. (ed.) Modelagem de sistemas complexos para políticas públicas. Brasília: IPEA, 2015.
- PECQUEUR, Bernard. O desenvolvimento territorial: uma nova abordagem dos processos de desenvolvimento para as economias do sul. Raízes, Campina Grande, Vol. 24, nos 01 e 02, p. 10-22, jan./dez. 2005.

- PRESTES FILHO, Luiz Carlos et al. (Org.) *Cadeia Produtiva da Economia da Música*. Rio de Janeiro: Instituto Gênesis, 2004.
- PRESTES FILHO, Luiz Carlos. *Cadeia Produtiva da Economia da Música*. Rio de Janeiro: E-papers, 2005.
- PRESTES FILHO, Luiz Carlos. *Cadeia Produtiva da Economia do Carnaval*. Rio de Janeiro: E-papers, 2009.
- REY, Diana Marcela. Sistemas de informação cultural: aprendizagens e desafios na América Latina In *Políticas Culturais em Revista*, 2(8), p. 173-187, 2015.
- ROCHA, Cleomar (org.). *Teatro em Goiás*. Goiânia: Gráfica da UFG, 2016.
- TOLILA, Paul. *Cultura e economia: problemas, hipóteses, pistas*. São Paulo: Iluminuras: Itaú Cultural, 2007.

INTERFACES ENTRE DESIGN E HUMANIDADES DIGITAIS FRENTE AO DESAFIO DE EXPLORAR E VISUALIZAR GRANDES ARQUIVOS DE IMAGENS

INTERFACES BETWEEN DESIGN AND DIGITAL HUMANITIES FACE THE CHALLENGE OF EXPLORING AND VISUALIZING LARGE-SCALE IMAGE ARCHIVES

Julia Rabetti Giannella¹

Resumo. Este trabalho delinea considerações iniciais de uma pesquisa mais ampla, em andamento, que busca refletir sobre as possibilidades oferecidas pelo campo do Design na concepção de interfaces gráficas do usuário para navegação exploratória em grandes arquivos de imagens. Para tal, discutimos a presença de visualizações, interfaces e técnicas de análise visual em trabalhos provenientes de duas abordagens distintas, mas não excludentes: Computação Social e Humanidades Digitais. Concluímos apontando oportunidades para maior integração entre práticas de Design e técnicas computacionais para análise de imagem em pesquisas em Humanidades Digitais que envolvam arquivos imagéticos.

Abstract. *This work outlines initial considerations of a broader and ongoing research that seeks to reflect on the possibilities offered by the field of Design in the conception of graphical user interfaces for exploratory navigation in large-scale image archives. For this, we discuss the use of visualizations, interfaces and visual analysis techniques in works from different but not excluding approaches: Social Computing and Digital Humanities. We conclude by pointing out opportunities for greater integration between Design practices and computational techniques for image analysis in researches in Digital Humanities involving big visual data.*

1. Introdução

A disponibilização de arquivos² de imagens na *web* acompanhadas de seus metadados, paralelamente ao crescente avanço de técnicas para analisar computacionalmente este vasto acervo de artefatos a fim de extrair *features* visuais constituem oportunidades para refletir-se sobre modos multidimensionais de organizar e visualizar arquivos imagéticos. No entanto, contrastando com a abundância de imagens, interfaces gráficas do usuário (abreviadamente o acrônimo GUI, do inglês *Graphical User Interface*) para acesso aos acervos, quando existentes, privilegiam estratégias de busca por palavra-chave em detrimento de consultas exploratórias e visuais (WHITELAW, 2015), o que dificulta a compreensão acerca a distribuição e extensão dos acervos de imagens em termos de suas diversas dimensões.

Este trabalho delinea considerações iniciais de uma pesquisa mais ampla, em andamento, que busca refletir sobre GUI como espaço para navegação exploratória e apoio de novas formas de envolvimento criativo e interpretativo em grandes acervos de imagens, levando em consideração dois principais aspectos: 1) o paradigma de visualização como estratégia de navegação em espaços informacionais, em oposição ao paradigma de navegação por busca; 2) o uso de técnicas de análise visual para extração de propriedades das imagens. Esses dois aspectos são tópicos de interesse em diferentes áreas do conhecimento, mas tendo em vista nossa perspectiva sócio-cultural perante o artefato imagético, este trabalho se baseia em reflexões realizadas a partir de revisão de literatura da Computação Social e, principalmente, das Humanidades Digitais. Na próxima seção, comentamos trabalhos provenientes dessas duas abordagens identificando o envolvimento de práticas de Design, mais particularmente o uso de visualizações e de GUI para explorar arquivos. Concluímos, articulando possíveis cenários para integrar Design e técnicas de visão computacional na concepção de interfaces para grandes acervos de

¹ Formada em Design pela UFRJ, mestre em Ciências da Comunicação pela USP e doutoranda em Design e Tecnologia pelo PPDESDI/UERJ. Membro do VISGRAF/IMP. juliagiannella@gmail.com

² Há na literatura uma discussão sobre o que é considerado "prática de coleção" (WATKINS et al., 2015). Dessa discussão emergem expressões como "coleção cultural" e "coleção digital" que, geralmente,

são reservadas para designar coleções mantidas por instituições culturais (museus, bibliotecas, fundações, etc.). Para evitar confusões conceituais, adotaremos, neste artigo, o termo "coleção" para designar especificamente conjuntos de imagens digitalizadas de instituições culturais e os termos "arquivo" e "acervo" para conjuntos de imagens de todas naturezas, inclusive imagens compartilhadas em redes sociais.

imagens que sirvam tanto a pesquisadores como a um público mais amplo, assinalando a importância de incorporar processos mais simbióticos (cognição do homem + cognição da máquina), híbridos (pesquisa + desenvolvimento) e interdisciplinares (Design + Humanidades + Computação).

2. Abordagens para investigação de grandes acervos imagéticos

Nos últimos anos, técnicas e métodos computacionais - como mineração de dados textuais, processamento de imagens, aprendizado de máquina, etc, - têm colaborado para gerar novas formas de se conceber, conduzir e comunicar pesquisas nas Ciências Humanas. Neste cenário, nota-se o crescente interesse no enquadramento de "coleções como dados"³ (PADILLA, 2018) paradigma que consiste no emprego de métodos computacionais para acessar, processar, visualizar e reinterpretar arquivos sem, necessariamente, substituir métodos clássicos e qualitativos, como a leitura próxima. Leitura próxima (*close reading*) é uma expressão originada na crítica literária para designar a interpretação cuidadosa de textos, focada em aspectos particulares a despeito de aspectos gerais. Em 2000, Franco Moretti introduziu a noção de leitura distante (*distant reading*) como prática de negociação entre métodos quantitativos e qualitativos para estudar literatura. Leitura distante é o uso de métodos computacionais para analisar grandes coleções de objetos históricos e culturais a fim de obter uma apreensão micro e macroscópica do *corpus*. Moretti (2000) destaca: "... distância [...] é uma condição do conhecimento: ela permite que você se concentre em unidades muito menores ou muito maiores do que o texto: dispositivos, temas, tropos - ou gêneros e sistemas." Embora as expressões leitura próxima e leitura distante originalmente refiram-se à análise de textos, elas podem ser estendidas à análise de imagens. Há, inclusive, referência a expressões como vista próxima e vista distante (*close viewing* e *distant viewing*) (GLINKA et al., 2017). No entanto, enquanto o uso de análise computacional para processamento de textos tem crescido sistematicamente desde os anos 2000, Manovich (2015a) assinala que o mesmo não ocorre com a mesma intensidade para processamento de dados visuais.

Para a Sociologia e História da Mídia, o termo cultura é utilizado para caracterizar comportamentos, crenças ou artefatos de um grupo de indivíduos em um determinado local e/ou período de tempo (REDI et al., 2016). Fotografias, por exemplo, tanto as digitalizadas como as já criadas digitalmente, podem ser enquadradas como objetos culturais que, por sua vez, representam ricas fontes de informação a respeito dos locais e períodos de tempo nos quais foram registrados, podendo abranger diversos aspectos da vida em geral (THOMEE et al., 2016). Burke (2004, p. 99), destaca o papel das imagens como evidência histórica, capazes de revelar tanto aspectos da cultura material na cena cotidiana (vestimenta, arquitetura, urbanismo, instrumentos e artefatos em geral) como da imaterial (ideias, atitudes e mentalidades). Nesse contexto, imaginemos álbuns contendo fotografias de duas cidades diferentes. Seria possível apreender as particularidades percebidas em cada local assim como pontos de semelhança e de contraste entre ambas a partir da observação de elementos visuais contidos nessas imagens? Ou então, imaginemos álbuns contendo fotografias de uma mesma cidade abrangendo um longo período de tempo. Seria possível apreender aspectos de transformação ao longo dos anos a partir da comparação de objetos, cenas, pessoas e estilos contidos nesses registros? Considerados coletivamente, arquivos imagéticos podem representar conhecimento que vai além do que é capturado em determinado instantâneo individual e fornecem informações sobre tendências, evidências de fenômenos ou eventos, contexto social e dinâmicas sociais. Essa oportunidade é ampliada no contexto em que enormes quantidades de imagens são produzidas e disponibilizadas em redes sociais e serviços de compartilhamento *online* como Facebook, Instagram e Flickr. O já conhecido fenômeno do *Big Data* desdobra-se nas noções de *Big Social Data* e *Big Image Data*, que, combinadas, referem-se às mídias visuais (imagens, vídeos e *gifs*) amadoras, contemporâneas e efêmeras, produzidas em grande escala na *web*. Mas como explorar e visualizar este vasto e heterogêneo arquivo imagético?

O presente trabalho enfatiza a exploração e descoberta visual em grandes arquivos de imagens através de GUI, com particular interesse nas

³ Tradução da expressão original, em inglês, *collections as data*.

contribuições que o Design oferece neste processo à luz de técnicas computacionais para análise visual. Uma revisão preliminar deste tema permite observar que nosso tema de pesquisa situa-se conceitualmente entre duas abordagens distintas, mas não excludentes: Computação Social e Humanidades Digitais. Trabalhos realizados nas duas abordagens reconhecem a natureza colaborativa e híbrida entre pesquisa e desenvolvimento a que se propõe. No entanto, tradicionalmente, inclinam-se sobre suas próprias competências e suposições epistemológicas no que se refere ao estudo de artefatos visuais a partir da perspectiva dos dados. Por um lado, a Computação Social interessa-se por conteúdo gerado em redes sociais e domina técnicas computacionais para classificação de imagens e detecção de objetos, mas carece de modelos interpretativos qualitativos e interfaces visuais e abrangentes. Por outro lado, as Humanidades Digitais, embora orientada por modelos de observação contextuais e qualitativos, atentos tanto às generalizações como às particularidades de um fenômeno, é menos familiarizada com técnicas computacionais para análise de imagens e inclina-se sobre objetos considerados herança cultural (o que, tradicionalmente, exclui conteúdo de redes sociais).

2.1. Computação Social

A Computação Social pode ser definida como "o uso de dispositivos computacionais para facilitar ou aperfeiçoar as interações sociais de seus usuários, ou para avaliar essas interações em um esforço para obter novas informações" (KHOSROWPOUR, 2015). Observa-se que pesquisas realizadas dentro desta abordagem não são conduzidas somente por cientistas ditos "da computação" ou "da informação", mas por uma ampla gama de pesquisadores ligados à pesquisa em sistemas multimídia, em Visão Computacional, em Processamento de Linguagem Natural e em Ciência dos Dados. Portanto, Computação Social pode ser também compreendida como termo guarda-chuva para pesquisas que investigam conteúdo e atividade em redes sociais dentro do escopo da Ciência da Computação (MANOVICH, 2015b).

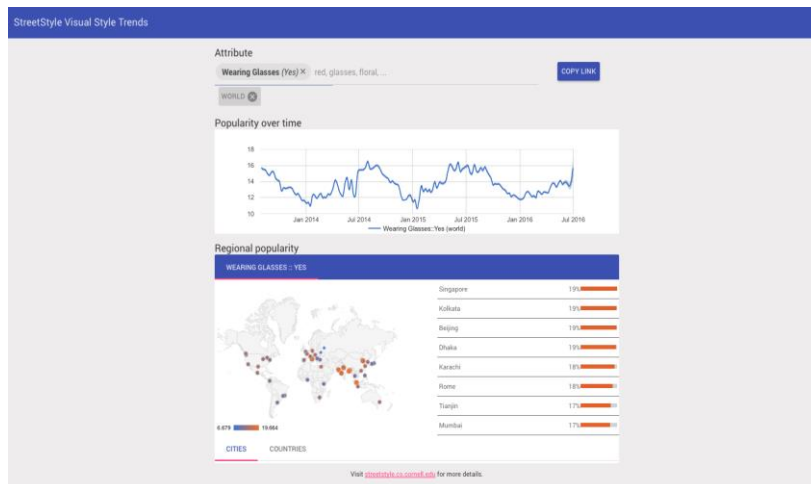
De forma geral, as Ciências Exatas respaldam-se em metas e metodologias baseadas na suposição epistemológica de que fenômenos são independentes dos observadores e, portanto, dados são equivalentes

aos fenômenos observados. Conseqüentemente, concentram-se na formalização de modelos que possam ser generalizados para medir aspectos dos dados. Ao analisar conteúdo e interações em redes sociais, a Computação Social contribui para avaliação e previsão de tendências. No âmbito do conteúdo visual, observa-se pesquisas interessadas no estudo de padrões geográficos em fotografias georreferenciadas (KUMAR et al., 2017; MATZEN et al., 2017; RYKOV et al., 2016; REDI et al., 2016; YAZDANI & MANOVICH, 2015; CRANDALL et al., 2009). Por exemplo, ao analisar computacionalmente milhões de fotografias georreferenciadas do Instagram, a pesquisa de Matzen et al. (2017) evidencia padrões de moda em cidades ao longo do tempo. Recorre, para tal, à aplicação de algoritmos de Visão Computacional derivados principalmente do paradigma de aprendizado de máquina supervisionado para classificar e detectar pessoas e artigos de moda.

Contribuições como as supracitadas buscam generalizações a respeito do *corpus* analisado a partir de um modelo de interpretação quantitativo. O interesse qualitativo sobre o estudo das particularidades presentes em cada item do arquivo é ausente, tanto que fotografias, quando evidenciadas, são exemplos representativos de amostras, não objetos por si mesmos. Paralelamente, o emprego de visualizações, conduzido pelos próprios cientistas da computação, assume papel conceitual de relatório. Normalmente estáticas, as visualizações são utilizadas para comunicar resultados estatísticos da análise visual. Ambientes digitais para posterior acesso e exploração das imagens, quando existentes, assumem papel conceitual de *dashboard*. Por *dashboard* pode-se entender interfaces constituídas por conjunto de módulos justapostos, cada um dos quais focado em aspectos específicos do conjunto de dados (CAVIGLIA et al., 2012). A ideia por trás do conceito de *dashboard* é permitir aos usuário, pesquisadores ou público em geral, analisar visualmente padrões a partir de possibilidades pré determinadas de consulta, fazendo uso de diferentes visualizações (gráficos, mapas de dados, *tag clouds*, etc.) para acessar os resultados. Este tipo de representação é frequentemente utilizado na Computação, Estatística e Economia, contextos nos quais a análise quantitativa é modelo de interpretação dominante. No trabalho de Matzen et al. (2017), os autores

conceberam o *StreetStyle Visual Style Trends* (Figura 1) que consiste em um *dashboard*, em ambiente *web*, para explorar os resultados da análise acerca padrões de moda no mundo.

Figura 1: *StreetStyle Visual Style Trends*



Neste *dashboard*, o usuário insere o nome de um atributo de moda que foi analisado no *corpus* (no caso, *wearing glasses (yes)*) em um buscador por palavra-chave e visualiza o padrão de ocorrência e distribuição de fotografias contendo o atributo selecionado ao longo do tempo e do espaço. Fonte: Reprodução da internet.⁴

Apesar do *StreetStyle* apoiar a compreensão de relações espaciais e temporais no contexto de artigos de moda, a navegação em sua interface é orientada por busca por palavra-chave, exigindo que o usuário exprima, de antemão, o atributo categórico (óculos, vestido, cachecol, etc.) que deseja consultar. Como mostraremos a seguir, esta é uma estratégia que não privilegia a descoberta visual e exploratória em grandes arquivos de imagens. Além disso, a interface foi concebida para visualizar somente aspectos quantitativos da análise. Como consequência, as fotografias não podem ser visualizadas durante a navegação o que não permite uma apreensão qualitativa e particular sobre os itens do acervo.

De forma geral, recursos de visualização e de interface são empregados na Computação Social para gerar, comunicar e validar resultados para questões previamente formuladas. Em certos casos, trabalhos nesta abordagem envolvem a implementação de

dashboards que permitem busca e manipulação de análises estatísticas a respeito do arquivo estudado. No entanto, esses *dashboards* não se enquadram como ferramentas para devidamente explorar e visualizar grandes arquivos de imagens de maneira a revelar sua escala e complexidade. Nesta linha de pensamento, mais próxima às Humanidades Digitais como veremos a seguir, arquivos de imagens podem ser navegados e reinterpretados por terceiros, o que, em última análise, potencializa a apreensão qualitativa e a formulação de novas questões sobre o acervo.

2.2. Humanidades Digitais

As Humanidades Digitais representam um conjunto heterogêneo de estudos e práticas que visa compreender implicações e oportunidades que tecnologias digitais oferecem como objeto e ferramenta de estudo nas Ciências Humanas (BERRY, 2012). Ao adotar métodos computacionais e quantitativos para tentar responder questões de pesquisa dentro de seu próprio campo, nota-se, no entanto, que as ferramentas digitais disponíveis não fazem juz à natureza da investigação humanista (KRÄUTLI, 2016, p. 42). Na verdade, como enfatiza Drucker (2011), é necessário reenquadrar conceitos próprios do meio digital - como dados, interface e visualização - no contexto das Ciências Humanas para, posteriormente, propor novas ferramentas e métodos para pesquisa digital nas Humanidades.

A mudança mais significativa que as tecnologias digitais trouxeram para pesquisa em Humanidades foi a reconsideração da relação entre prática e teoria (LUNENFELD et al. 2012), entre *construir* e *refletir*, o que representa um forte elemento de conexão com a natureza do design e da pesquisa em design, ambas enraizadas nas implicações epistemológicas da prática (SCHON, 1983). Consequentemente, o desenho de ferramentas que sirvam à análise de arquivos digitais é imprescindível nas atuais atividades e agendas de pesquisa em humanidades (DRUCKER, 2011; BURDICK e WILLIS, 2011; LUNENFELD et al., 2012). Esta constatação abre um leque de oportunidades para competências e habilidades do Design serem

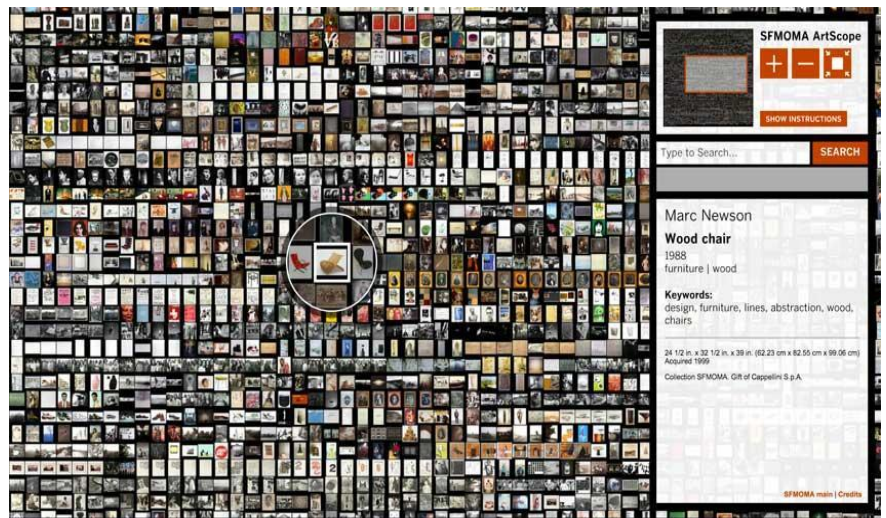
⁴ Disponível em: <<http://streetstyle.cs.cornell.edu/trends.html>>. Acesso em Jan., 2018.

incorporadas na concepção de visualizações e GUI para consultar e estudar grandes arquivos digitais.

Nesta perspectiva, emergem trabalhos que enfatizam contribuições do Design nas Humanidades Digitais e propõem ferramentas digitais que, através de suas interfaces visuais e exploratórias, favorecem a visualização e reinterpretação de grandes acervos imagéticos. Se, na Computação Social, a visualização é um recurso de representação predominantemente estático e finito para uso do próprio pesquisador que conduz a investigação, na abordagem das Humanidades Digitais a visualização adquire papel de ferramenta investigativa que poderá apoiar tanto a análise dos autores como de outros especialistas e de um público mais amplo. O papel da visualização avança da noção de recurso de propósito único para a noção de ambiente de análise abrangente. Nesse sentido, visualizações passam a ser compreendidas, para além de recursos de representação, como recursos de navegação em GUI. Isso significa dizer que visualizações adquirem papel protagonista no design de interação de ambientes informacionais, isto é, tanto são responsáveis pela organização visual do conteúdo como determinam possibilidades de navegação, consulta e outras interações.

Trabalhos que desenvolvem interfaces baseadas em visualização para grandes arquivos de imagens tratam, em sua maioria, de coleções culturais digitais, ou seja, acervos de instituições, museus, bibliotecas e de outros arquivos considerados patrimônio cultural. Nesse sentido, coleções são substitutos digitais de arquivos físicos e interfaces do usuário têm como papel tornar seu conteúdo melhor navegável e compreensível tanto para especialistas como para um público mais geral. Possivelmente, uma das primeiras interfaces criadas para navegação visual e exploratória em grandes acervos de imagens foi *Artscope* (Figura 2), criado em 2007 para o *Museu de Arte Moderna de São Francisco* (SFMOMA).

Figura 2: *Artscope*



A interface do *Artscope* (atualmente descontinuada).
Fonte: reprodução da internet.

A interface apresenta mais de 6 mil thumbnails da coleção em uma visualização em forma de grade (grid) que organiza visualmente os itens segundo a data de aquisição das obras pelo museu (SFMOMA Artscope). O usuário pode navegar na visualização a fim de explorar o acervo e obter uma visão mais detalhada através dos recursos de zoom e pan. A lente serve como uma ferramenta de seleção. Ela pode ser arrastada por cima dos thumbnails ampliando seu tamanho e revelando informações mais detalhadas (nome, autor, ano, etc.) a respeito do item selecionado no lado direito da tela. A interface também permite navegação por busca de palavra-chave, mas essa estratégia fica em segundo plano à medida que o canvas de navegação por visualização evidencia-se de modo atrativo.

Em 2015, o pesquisador Mitchel Whitelaw publicou um artigo na revista *Digital Humanities Quarterly* intitulado "*Generous Interfaces for Digital Cultural Collections*". No artigo, os autores defendem uma abordagem "generosa" frente a concepção de interfaces para coleções digitais. "Interfaces generosas" estendem conceitos como "*berry picking*"⁵ (BATES, 1989) e "informação flâneur"⁶ (DÖRK et al., 2012) e representam modelos de GUI nas quais a

⁵ *Berry picking* é uma analogia ao ato de colher mirtilos, um a um, na floresta. A metáfora da colheita representa uma busca por informação contínua, casual e com diversas paradas (BATES, 1989, p. 410).

⁶ Tradução da expressão *information flâneur*. Os autores explicam que tomaram o termo *flâneur* - sinônimo de errante, vadio - emprestado dos

estudos culturais de maneira a enfatizar uma perspectiva inspiradora e centrada no homem para se projetar interfaces mais "lúdicas, prazerosas e provocativas" (DÖRK et al., 2012, p. 1216).

conceitualmente, às noções de vista distante (*distant view*) e vista próxima (*close view*).

O próximo projeto ilustra melhor o princípio de **relações** e traz para discussão, ainda que sutilmente, o emprego de técnicas computacionais para extração de *features* visuais. *Discover the Queenslander* é uma GUI que organiza e visualiza 1000 capas e páginas da publicação australiana *The Queenslander* (suplemento semanal do jornal *Brisbane Courier Mail*) publicadas entre 1890 e 1939. Para tal, apresenta duas visualizações complementares autodenominadas mosaico (*mosaic*) e grade (*grid*) (Figura 4).

Figura 4: *Discover the Queenslander*



Interface mostrando a visualização em grade.
Fonte: Whitelaw (2015).

Enquanto a visualização em mosaico enfatiza a vista geral (*overview*), a visualização em grade organiza e apresenta itens da coleção a partir da combinação de filtros baseados em metadados e *features* visual extraído das imagens. Esses filtros (temporal, temático, autoral e cromático) se comportam como facetas visuais: ao mesmo tempo que são controles de seleção e navegação na interface representam a ocorrência daquele filtro na coleção. Os filtros são interligados e atualizados dinamicamente: a seleção de

um ano específico refina a nuvem de termos (temas e autores) para seu respectivo subconjunto, enquanto a seleção de um tema ou autor específico apresenta a distribuição temporal do filtro selecionado. Finalmente, as imagens visualizadas na grade refletem os filtros selecionados.

Em relação às cores, Whitelaw explica que foi realizada uma análise cromática em cada imagem a fim de extrair sua cor média e uma paleta de até cinco cores dominantes. Para o autor "a cor torna-se um filtro visualmente envolvente para navegar na coleção, mas também revela estruturas e padrões a partir dela; as paletas favoritas de artistas específicos, ou a rápida mudança da ilustração colorida para a fotografia monocromática nos últimos anos." (WHITELAW, 2015). Procedimentos como extração de cor exemplificam a possibilidade de recursos computacionais para análise de dados visuais. Nessa direção, pode-se destacar que a 29ª edição da conferência internacional de Humanidades Digitais, realizada em 2017 em Montreal, incorporou pela primeira vez em sua programação um *workshop*⁸ dedicado à discussão do uso de técnicas para análise computacional de imagens na área de investigação em Humanidades. Entre os trabalhos apresentados, podemos citar o trabalho *Robots Reading Vogue* (KING e LEONARD, 2017), que investiga o conteúdo (visual e textual) do arquivo digitalizado da revista *Vogue* através de técnicas de análise de cor entre outras. No entanto, cor é uma propriedade intrínseca à imagem, considerada, pela área de Processamento de Imagens, característica de baixo nível de complexidade. Embora configure um atributo interessante para agrupar itens e compreender padrões, cor dificilmente abrange uma apreensão semântica da imagem. Nesse sentido, pesquisadores em Humanidades têm buscado técnicas de análise visual mais sofisticadas capazes de, por exemplo, classificar imagens em categorias, detectar objetos nas imagens e relacionar imagens por similaridade visual. Nota-se um crescimento de interesse nas Humanidades Digitais pela Visão Computacional, área que contribui para avançar o estado da arte da extração de características das imagens por meio do desenvolvimento e avaliação de algoritmos para processamento de imagem cada vez mais inteligentes,

⁸ O *workshop Computer Vision in Digital Humanities* compôs o quadro de atividades oficiais da conferência *Digital Humanities*. Mais informações em: <<https://avindhsig.wordpress.com/>>.

capazes de reconhecer componentes visuais de dimensão semântica. Durante a conferência Humanidades Digitais de 2017, alguns projetos apontaram nesta direção, como *Neural Neighbors* (KING e LEONARD, 2017), *Replica* (SEGUIN et al., 2017), *Chronic* (SMITS, 2017) e Observatório2016 (GIANNELLA e VELHO, 2017). São trabalhos, contudo, que não exploraram todo o potencial que atributos e relações extraídas das imagens podem significar para o desenho de novas visualizações, experiências de navegação e descoberta visual em GUI para acervos imagéticos. Há, portanto, oportunidades para refletir sobre como traduzir visual e funcionalmente as *features* visuais em interfaces de visualização.

3. Perspectivas

Ao reconhecer a presença de visualizações, interfaces e técnicas de análise visual em trabalhos que envolvem grandes acervos de imagens nas abordagens da Computação Social e das Humanidades Digitais, percebemos oportunidades para maior integração de práticas e habilidades de Design na criação de GUI para navegação exploratória e apoio de novos modos de envolvimento criativo e interpretativo com o acervo. Partindo da tradição em Design ancorada no saber projetual, atividade híbrida de "conhecimento em ação" (SCHON, 1983), nos perguntamos como poderíamos contribuir para a área de pesquisa e desenvolvimento de GUI para exploração e visualização de grandes arquivos imagéticos. Para tal, nos debruçamos principalmente sobre os seguintes aspectos: 1) soluções visuais e funcionais para incorporar, na interface, *features* e relações extraídas das imagens por meio de técnicas de visão computacional 2) equilíbrio entre vista geral (*overview*) e vista detalhada (*innervien*) através de estratégias de navegação baseadas em visualizações e 3) enquadramento de textos e mídias produzidas em grande escala em redes sociais como oportunidade sem precedentes para estudar a cultura visual contemporânea e digital.

Neste momento, estudamos a possibilidade de articular os aspectos citados na concepção de uma

GUI que apoie a investigação exploratória e a descoberta visual de uma vasta e heterogênea coleção fotográfica denominada YFCC100M⁹, disponibilizada publicamente e com licença *creative-commons* (THOME, et al., 2016). As mais de 100 milhões de fotografias compartilhadas no Flickr são associadas a metadados como datas e lugares (cidades, por exemplo) e classes visuais (chamadas *autotags*) atribuídas computacionalmente por algoritmos de visão computacional. Delinea-se, portanto, uma oportunidade para projetar interfaces que evidenciem relações entre distribuições geo-espaciais, temporais e semânticas ao mesmo tempo que permitem a consulta individual e detalhada dos itens do acervo. A perspectiva de uma GUI para visualização e exploração de milhões de fotografias compartilhadas no Flickr levanta questões pertinentes ao campo de investigação em Humanidades como, por exemplo, a percepção de cidades e espaços urbanos a partir de temas identificados nos registros fotográficos ao longo do tempo.

Referências

- BATES, M. J. The design of browsing and berrypicking techniques for the online search interface. **Online Review**, v. 13, n. 5, p. 407–424, 1989.
- BERRY, D. (Ed.). **Understanding Digital Humanities**. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan, 2012.
- BURDICK, A.; WILLIS, H. Digital learning, digital scholarship and design thinking. **Design Studies**. v. 32, n. 6, p. 546–556, 2011.
- BURKE, P. **Testemunha ocular: história e imagem**. São Paulo: EDUSC, 2004.
- CAVIGLIA, G.; CIUCCARELLI, P.; COLEMAN, N. Communication Design and the Digital Humanities: Visualizations and Interfaces for Humanities Research. **Proceedings...** In: 4TH INTERNATIONAL FORUM OF DESIGN AS A PROCESS. 2012

⁹ *Yahoo Flickr Creative Commons 100 Million Dataset* (YFCC100M) faz parte da iniciativa *Yahoo Webscope*. Esta base de dados é maior coleção multimídia já lançada

publicamente, incluindo um total de mais de 100 milhões de objetos de mídia (dentre fotografias e vídeos) compartilhados no Flickr entre 2004 e 2014.

CRANDALL, D. J. et al. Mapping the world's photos. **Proceedings...** In: 18th international conference on World Wide Web, 2009.

DÖRK, M.; CARPENDALE, S.; WILLIAMSON, C. The information flaneur: a fresh look at information seeking. **ACM Press**, 2011.

DRUCKER, J. Humanities Approaches to Graphical Display. **Digital Humanities Quarterly**, v. 5, n. 1, 2011.

GIANNELLA, J. R.; VELHO, L. OBSERVATÓRIO2016. **Proceedings of the 29th Digital Humanities Conference**. In: DIGITAL HUMANITIES 2017. Montreal: 2017.

GLINKA, K.; PIETSCH, C.; DÖRK, M. Past Visions and Reconciling Views: Visualizing Time, Texture and Themes in Cultural Collections. **Digital Humanities Quarterly**, v. 11, n. 2, 2017.

GREENE, S. et al. Previews and overviews in digital libraries: Designing surrogates to support visual information seeking. *Journal of the American Society for Information Science*, v. 51, n. 4, p. 380–393, [s.d.].

KING, L.; LEONARD, P. Processing Pixels: Towards Visual Culture Computation. In: COMPUTER VISION WORKSHOP IN DIGITAL HUMANITIES CONFERENCE. Montreal, 2017.

KHOSROW-POUR, M. (Ed.). **Encyclopedia of Information Science and Technology**. Third ed. IGI Global, 2015.

KRÄUTLI, F. Visualising Cultural Data: Exploring Digital Collections Through Timeline Visualisations. Thesis—[s.l.] Royal College of Art, 2016.

KUMAR, V. et al. Adaptive City Characteristics: How Location Familiarity Changes What Is Regionally Descriptive. **ACM Press**, 2017.

LUNENFELD, P. et al. **Digital Humanities**. Cambridge, MA: MIT Press, 2012.

MANOVICH, L. Data science and digital art history. **International Journal for Digital Art History**, n. 1, 2015a.

MANOVICH, L. A Ciência da Cultura? Computação Social, Humanidades Digitais e

Analítica Cultural. **Matrizes**, São Paulo, v. 9, n. 2, 2015b.

MATZEN, K.; BALA, K.; SNAVELY, N. StreetStyle: Exploring world-wide clothing styles from millions of photos. **arXiv:1706.01869** [cs], 6 jun. 2017.

MORETTI, F. Conjectures on World Literature. **New Left Review**, II. n. 1, p. 54–68, 2000.

PADILLA, T. G. Collections as data: Implications for enclosure. **College & Research Libraries News**, v. 79, n. 6, 2018.

REDI, M. et al. **What Makes Photo Cultures Different?** In: ACM MULTIMEDIA CONFERENCE 2016. Amsterdam: ACM Press, 2016.

RYKOV, Y. et al. Semantic and Geospatial Mapping of Instagram Images in Saint-Petersburg. **Proceedings...** In: ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND NATURAL LANGUAGE CONFERENCE. Saint-Petersburg: 2016

SCHON, D. A. **The Reflective Practitioner: How Professionals Think In Action**. First ed. Basic Books, 1983.

SEGUIN, B.; DI LEONARDO, I.; KAPLAN, F. Tracking transmission of details in paintings. **Proceedings of the 29th Digital Humanities Conference**. In: DIGITAL HUMANITIES 2017. Montreal: 2017

SFMOMA Artscope. Disponível em: <<https://stamen.com/work/sfmoma/>>. Acesso em: 17 maio. 2018.

SMITS, T. Illustrations to Photographs: Using computer vision to analyse news pictures in Dutch newspapers, 1860-1940. **Proceedings of the 29th Digital Humanities Conference**. In: DIGITAL HUMANITIES 2017. Montreal: 2017

THOMEE, B. et al. YFCC100M: The New Data in Multimedia Research. **Communications of the ACM**, v. 59, n. 2, p. 64–73, 2016.

WATKINS, R. D.; SELLEN, A.; LINDLEY, S. E. Digital Collections and Digital Collecting Practices. **Proceedings...** In: SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 2015.

WHITELAW, M. Generous Interfaces for Digital Cultural Collections. **Digital Humanities Quarterly**, v. 9, n. 1, 2015.

WHITELAW, M. Generous Interfaces: Looking back, looking forward. In: EUROPEANATECH , 2018.

YAZDANI, M.; MANOVICH, L. Predicting social trends from non-photographic images on Twitter. **Proceedings...** In: IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON BIG DATA. Santa Clara, CA: 2015.

“MORO NUM PAÍS TROPICAL”: A CRISE POLÍTICA BRASILEIRA E HUMOR NO TWITTER

“MOORED ON A TROPICAL COUNTRY”: BRAZIL’S POLITICAL CRISIS AND HUMOR ON TWITTER

Carlos Roberto Gaspar Teixeira ¹
Daniele Ramos de Souza ²
Gabriela Birnfeld Kurtz ³
Isabel Harb Manssour ⁴
João Marcelo Fantin Lerina ⁵
Lorenzo Pooch Leuck ⁶
Milene Selbach Silveira ⁷
Roberto Tietzmann ⁸

Resumo. O presente estudo objetiva compreender a intenção e os tipos de discurso dos usuários do Twitter acerca do primeiro depoimento do Ex-presidente Luis Inácio Lula da Silva ao Juiz Sérgio Moro, ocorrido no dia 10 de Maio de 2017. Esta proposta é uma atividade de um projeto de pesquisa interdisciplinar do laboratório DaVint (Data Visualization and Interaction Lab) da PUCRS. A metodologia foi construída mesclando técnicas quantitativas e qualitativas e, por meio da análise de conteúdo, foi possível categorizar tendências e sentimentos dos usuários acerca do acontecimento por meio das publicações mais retuitadas. O uso frequente de meios audiovisuais em uma plataforma preferencialmente textual e a natureza de crítica e humor ante o ocorrido, são algumas evidências encontradas e debatidas.

Abstract. *The present study has as objective to comprehend intention and discourse types of Twitter users regarding the Ex-president Luis Inácio Lula da Silva’s testimony to Judge Sérgio*

Moro, occurred on May 10th, 2017. This proposal is an interdisciplinary research project activity of DaVint (Data Visualization and Interaction Lab) da PUCRS. The methodology was built mixing both qualitative and quantitative techniques and, through content analysis, it was possible to categorize user’s tendencies and feelings regarding event by the most retweeted posts. The frequent use of audiovisuals means in a rather textual platform and the critic and humorous nature about the event, are some found and debated evidences.

1. Introdução

A crise política que levou ao impeachment de Dilma Rousseff em 2016 continuou a se desenrolar com o avanço da operação Lava Jato em direção aos atores políticos e à corrupção. Aos olhos da população, a investigação foi interpretada com paixão, situando protagonistas e antagonistas em conflito direto e criando narrativas que explicam de maneira cômica e fantasiosa as ligações entre todos.

Este acompanhamento pela população se deu de forma expressiva na Internet. Considerando o contexto brasileiro, de acordo com o comitê gestor da internet no Brasil (CGI.BR, 2016), 56% dos domicílios brasileiros contam com conexão de Internet, sendo que 90% dos usuários acessam a mesma por dispositivos móveis. Além disso, 67% dos usuários afirmam compartilhar conteúdo como imagens, vídeos ou textos, o que coloca os sites de redes sociais em uma posição central na internet brasileira.

Observando o cenário de uso de redes sociais, diversos estudos sobre a formação da opinião pública em mídias sociais dão preferência ao Twitter. Soares e Recuero (2017) apontam que a coleta de dados nesta rede é mais acessível se comparada às outras, pois todos os perfis são públicos e a circulação de informações é aberta. Essa característica o faz um

¹ Doutorando em Comunicação Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Brasil; carlos.teixeira@acad.pucrs.br

² Mestre em Ciência da Computação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Brasil; danieleramossouza@gmail.com

³ Doutoranda em Comunicação e Informação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), professora na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Brasil; gabriela.kurtz@pucrs.br

⁴ Doutora em Ciência da Computação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Brasil; isabel.manssour@pucrs.br

⁵ Graduando em Engenharia de Software, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Brasil; joao.fantin@acad.pucrs.br

⁶ Graduando em Jornalismo, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Brasil; lorenzo.leuck@acad.pucrs.br

⁷ Doutora em Informática, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Brasil; milene.silveira@pucrs.br

⁸ Doutor em Comunicação Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Brasil; rtietz@pucrs.br

espaço que abriga os discursos de diferentes atores, potencializando, assim, a discussão e a participação política (RECUERO et al 2016).

O trabalho aqui apresentado é fruto de um projeto de pesquisa interdisciplinar, levado adiante no laboratório DaVInt (Data Visualization and Interaction Lab) da PUCRS, a respeito da visualização de dados de redes sociais. Seu foco é a análise de conteúdo de tweets que comentam a relação entre o juiz Sérgio Moro e o ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva como personagens adotados pela população em sua comunicação online, visando identificar a intenção e os tipos de discurso manifestados.

2. Fundamentação teórica

Nos últimos anos, o segundo dispositivo de comunicação mais frequente passou a ser o telefone celular. A PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) de 2015 registra a presença de telefones celulares em 78,3% dos indivíduos maiores de 10 anos de idade (IBGE, 2016). A ABINEE (Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica) aponta que a venda de smartphones no Brasil, em 2016, foi quase dez vezes maior que o de celulares tradicionais (43,94 milhões de unidades contra 4,92 milhões), dados que sugerem a contínua presença do telefone celular como canal de diálogo e uma segunda tela ao alcance da mão.

Isto acontece em paralelo com um cenário apontado por Chagas et al. (2017) em que a democracia é ameaçada pelo desengajamento do público. Uma forma de revitalizar a participação política, segundo os autores, é através do humor, que tem sido utilizado tanto por parte de candidatos quanto por parte da população em geral, tendo sua propagação potencializada a partir das redes sociais. Neste contexto, os “memes” influenciam a política, desempenhando o papel de “termômetros eleitorais” (CHAGAS ET AL., 2017) e aproximando-se de fãs com papéis ativos. Conforme Jenkins (1992), o fã existe quando há gostos em comum e uma necessidade de possuir uma identidade coletiva. Os fãs interpretam e recriam conteúdos a partir de textos já existentes em uma produção que extrapola a noção individual e retorna ao coletivo (JENKINS, 2009). Entendemos que no contexto da política, fãs são aqueles que acompanham avidamente os acontecimentos, buscando participar deles de alguma

maneira e assim restabelecendo algum grau de engajamento.

Santos e Chagas (2017) ainda elucidam que conversações informais, por meio de memes e outras formas de humor, reconfiguraram o papel da comunicação política nas redes sociais. Segundo os autores, o quadro do ativismo político contemporâneo, em via das mudanças tecnológicas ora atravessadas, está entrelaçado com um modo de expressão e produção de sentido em que a autoria das mensagens está disseminada.

Estas redes de conversação produzem um grande volume de dados, mas não necessariamente informação capaz de qualificar o entendimento de situações. Sintetizando autores como Yuexiao (1988) e Young (1987), podemos afirmar que um dado se torna informação quando responde a uma questão formulada. É seguro afirmar, portanto, que praticamente qualquer elemento da natureza ou produzido pelo homem pode ser potencialmente informativo. O diferencial é a presença de uma chave de interpretação que acontece através de uma série de questionamentos iterativos do observador.

Neste sentido, têm sido desenvolvidas ferramentas computacionais que tentam tanto auxiliar os usuários de sites de Redes Sociais a melhor visualizarem (e relacionarem de maneira não trivial) os dados de suas redes pessoais, como colocam Heer e Boyd (2005), Rotta, Lemos e Manssour (2010), Leung e Carmichael (2010), McIntire, Osesina e Craft (2011), Hao et al. (2011), Rotta et al. (2013), Calderon, Arias-Hernandez e Fisher (2014), Cao et al. (2015), Bosh et al. (2015) e Wu et al. (2017). A visualização associada à exploração de dados é usada para transmitir informação, para descoberta de conhecimento e para identificação de padrões, anomalias, tendências e relacionamentos como afirmam Ward, Grinstein e Keim (2015).

3. Metodologia

Nossa metodologia mescla elementos qualitativos e quantitativos em uma estratégia interdisciplinar desenvolvida no laboratório de pesquisa DaVInt. A base de dados que serviu de fonte para este trabalho veio de um caso de grande repercussão nacional: o primeiro depoimento do ex-presidente Lula ao juiz Sérgio Moro em Curitiba no

dia 10 de maio de 2017 e os cinco dias seguintes a este depoimento.

A coleta de tweets foi realizada utilizando um programa desenvolvido no DaVInt durante a pesquisa. Este programa foi implementado na linguagem de programação Python e o armazenamento dos tweets foi feito em um banco de dados de código aberto, o MySQL. Para fazer uma coleta, inicialmente, o programa exige a especificação de uma ou mais palavras chave, para que sejam armazenados apenas os tweets que tiverem pelo menos uma destas palavras. Para o nosso caso de estudo usamos como palavras chave: Lula, Moro, Curitiba, Lava-Jato e #brasilcomlula. O evento, antecipado por uma grande cobertura da Imprensa e muita expectativa por parte de apoiadores e detratores de ambos os lados resultou em uma coleta de aproximadamente 3,8 milhões de mensagens no Twitter a partir de nossos recursos.

A partir deste volume massivo de dados, formamos um ranking de tweets baseado na ordem decrescente dos mais retuitados. Com isso, voltamos nossas atenções para os 100 mais retuitados (considerados por nós os mais influentes) e, por meio de revisão por pares, os classificamos com base nas características de discurso predominantes manifestadas e padrões de comportamento entre usuários, seguindo os passos da análise de conteúdo de Bardin (1977). Este conjunto da centena de mensagens foi retuitado mais de 488.000 vezes, o que dá uma medida da sua relevância, pois demonstra que muitas pessoas buscaram compartilhar essas mensagens em suas redes.

Bardin (1977) organiza a metodologia da análise de conteúdo em quatro passos: pré-análise, codificação, categorização, e análise. No primeiro passo, conforme a autora, é essencial selecionar e organizar os documentos que serão analisados. A escolha do acontecimento analisado se deu pela expressividade e importância do assunto ao país, e se iniciou pelo dia do depoimento. Verificamos por meio da ferramenta Google Trends o declínio do tráfego para decidir o momento de encerrar a coleta.

A etapa de codificação consiste em transformar os dados brutos em uma representação de seu conteúdo. Conforme descrevemos anteriormente, nosso recorte se situou no acontecimento do primeiro depoimento do ex-

presidente Lula ao Juiz Sérgio Moro e, em virtude do volume expressivo de tweets, foi necessário reduzir o corpus pelo critério de popularidade entre os usuários. De acordo com Ellison et. al. (2007), a escolha de retuitar algum post funciona tanto como um endosso à mensagem quanto na manutenção do capital simbólico na referida rede social online.

Já na etapa de categorização, Bardin (1977) aponta que é uma operação de classificação de elementos que constituem um grupo. Assim, os 100 posts foram separados por diferenciação e agrupados por analogia em títulos genéricos que identificam características em comum. Na presente pesquisa, esses grupos foram definidos em categorias que constituíram uma taxonomia. O agrupamento resultou em 5 grandes grupos que acreditamos contemplarem todos os dados analisados. O detalhamento de cada uma será explicado no item de análise.

A última etapa, de análise, consistiu em classificar os posts nas categorias predominantes por meio da técnica de revisão por pares, onde dois pesquisadores qualitativamente classificaram cada tweet e, em caso de empate, um terceiro avaliador era requerido. Em adição a essa taxonomia, cada post foi classificado de acordo com sua natureza multimídia: se era predominante composto por um gif animado, imagem, vídeo, texto simples e links.

4. Descrição da Taxonomia

A partir desta amostra de 100 tweets, buscamos, por meio da técnica de análise de conteúdo, identificar categorias emergentes a partir do conteúdo coletado. Essas categorias possibilitaram nosso entendimento do comportamento dos usuários com o assunto. A tabela a seguir explica cada uma delas.

Quadro 1: Taxonomia de tweets

Categoria	Definição
Apoio	Essa categoria diz respeito a conteúdos que apoiam a pessoa/partido/instituição citada. Não foi definida uma polaridade (ex.: se um

	tweet apóia o PT, e outro o PSDB, ambos são de apoio). Normalmente os tweets dessa categoria são elogiosos e não trazem traços de humor.
Crítica e Protesto	Tweets com este viés trazem uma noção de crítica ou de realização de protesto, no qual o autor se mostra insatisfeito com a configuração atual do que está criticando. Novamente, não devem ser definidos “lados” dessas críticas e protestos. Posts dessa natureza podem apresentar tons sarcásticos e humorísticos.
Humor	O conteúdo destes tweets tem caráter jocoso, humorístico, em tom de piada. Podem trazer memes, sátiras, charges, etc. Não são definidas polaridades para o humor.
Notícia	Esse conteúdo se refere ao compartilhamento de notícias relacionadas aos fatos que não tem nenhuma manifestação de apoio, crítica e protesto ou humor.
Neutro	O conteúdo destes posts ou são neutros, ou não é possível inferir pelo contexto da postagem se há algum tipo de apoio ou crítica. Normalmente esses tweets trazem links externos ou frases compartilhadas de outros

	lugares sem comentários do autor do post.
--	---

Fonte: Elaborado pelos autores a partir das coletas

A vantagem de uma análise qualitativa dos tweets é a possibilidade de notar nuances na linguagem e de interpretar imagens, gifs e vídeos de maneira mais orgânica que por meio de ferramentas de análise de sentimento. No entanto, ainda nos deparamos com postagens dúbias, muitas das quais foram decididas pela revisão por pares e desempate, enquanto outras permaneceram sem classificação clara. Como os tweets foram capturados fora de contexto, algumas vezes há problemas na interpretação da mensagem. Se foi compartilhada uma notícia sem outras frases a acompanhando, o contexto precisaria ser inferido nas conversas subsequentes à postagem. Como não temos acesso a isso, algumas vezes a interpretação das postagens classificadas como “neutra”, pode ter alguma conotação que não podia ser interpretada. Além disso, a captura nunca coleta 100% das mensagens, e uma pequena quantidade é registrada incompleta ou com links quebrados, os quais foram retirados do conjunto selecionado.

Ainda por conta da ambiguidade dos tweets, categorias como ironia e sarcasmo foram descartadas e englobadas tanto em “humor” quanto em “crítica e protesto”, pois elas representam mais a intenção do que o tom do discurso, que pode variar, e nem sempre se torna claro na interpretação se algo foi postado com tom irônico ou não, por exemplo. O mesmo vale para a possibilidade de definir o tipo de apoio presente no tweet. Em muitos foi possível discernir exatamente em qual “lado” da disputa o usuário estava, mas em outros isto se mostrava mais sutil ou pouco evidente. Desta forma, optamos por definir a categoria de “apoio” como mais abrangente.

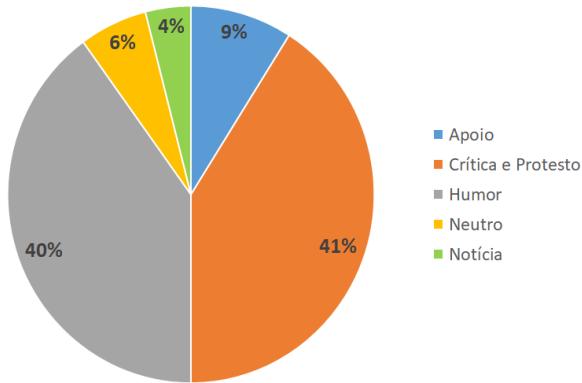
5. Análise dos resultados

A partir da nossa análise, identificamos discursos predominantes e padrões de comportamento entre usuários. Ao segmentar os tweets coletados nas categorias propostas, neste evento específico, percebemos que houve a prevalência de postagens com crítica e protesto (41%) e humor (40%), conforme mostra o gráfico 1. As demais três categorias: apoio (9%), neutro (6%) e

notícia (4%), representaram menos da metade de cada uma das mais recorrentes (19%).

(28%). As demais categorias somam menos da metade das críticas (13%) com apoio (9%), seguido de notícia (2%) e neutro (2%).

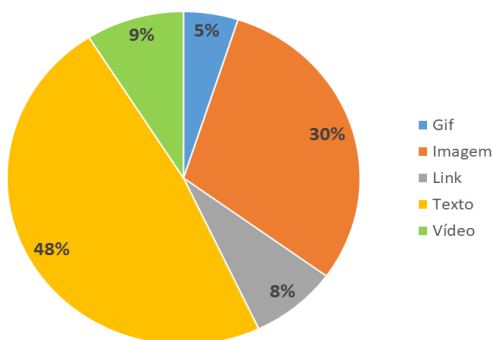
Gráfico 1: Categorias gerais de tweets.



Fonte: Elaborado pelos autores a partir das coletas

Separando os tweets por tipo de conteúdo (gráfico 2), foi possível identificar um crescimento da utilização de postagens mais audiovisuais (44%), contendo imagem (30%), vídeo (9%) ou gif (5%). Todavia, o caráter textual da rede ainda é predominante (56%), com a presença exclusiva de texto (48%) ou links (8%).

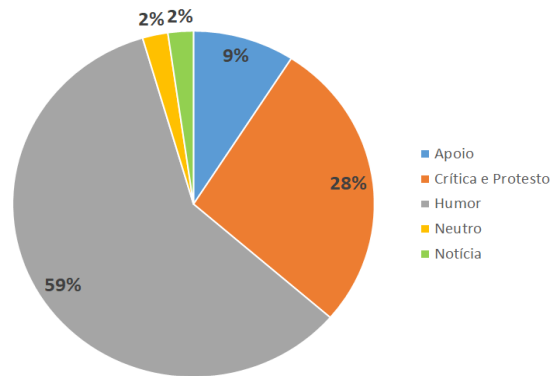
Gráfico 2: Tipos de conteúdo dos tweets.



Fonte: Elaborado pelos autores a partir das coletas

O gráfico 3 apresenta uma análise dos tipos de categorias mais frequentes nos tweets com conteúdos audiovisuais (imagem, gif ou vídeo). Foi possível observar que ao utilizar esses tipos de recursos na rede, o humor (59%) aparece como categoria mais frequente. A crítica aparece em segundo, com menos da metade de ocorrências

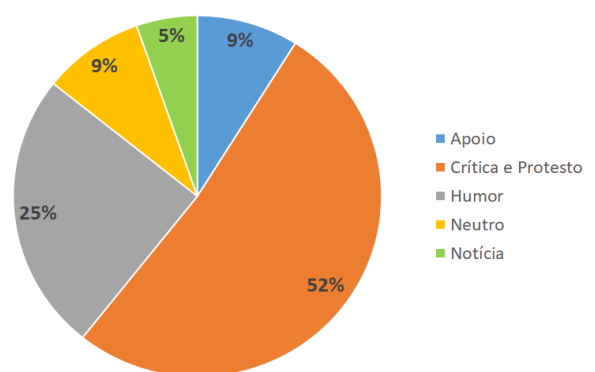
Gráfico 3: Categorias dos tweets com imagem, gif ou vídeo.



Fonte: Elaborado pelos autores a partir das coletas

Já ao analisar os conteúdos mais presentes em tweets com conteúdos textuais (textos ou links) as categorias mais frequentes se invertem, a crítica aparece como a mais utilizada (52%) e o humor é a que tem menos da metade da frequência em relação a mesma (25%). Entretanto, o volume das demais categorias aumenta (23%) com apoio (9%) e neutro (9%), fechando com notícia (5%).

Gráfico 4: Categorias dos tweets com textos e links.



Fonte: Elaborado pelos autores a partir das coletas

Outro aspecto constatado, ao observar os tipos de postagens, foi que os usuários, assim como na cultura de fãs descrita por Jenkins, moldam o

acontecimento e se tornam parte do fenômeno. Muitos foram os casos em que imagens, notícias ou outros conteúdos foram, de alguma maneira ressignificados pelos usuários, por meio de manipulações ou alterações que visavam reenquadrar os conteúdos de forma criativa principalmente na categoria de humor ou crítica e protesto.

6. Considerações finais

Este texto reflete uma pesquisa em andamento. Após o depoimento de Lula relatado aqui, continuamos a coletar e analisar outros fatos relevantes e escândalos políticos do Brasil, refinando as ferramentas de captura e os métodos de análises a serem divulgados em publicações futuras.

A partir deste caso analisado aqui podemos afirmar que, mesmo uma rede que nasceu inteiramente textual como o Twitter, passou a agregar conteúdos multimídia em sua oferta de comunicação, aumentando a escolha possível dos usuários. Entendemos que isso é fruto da competição entre participantes, engajamento e audiência presente entre as diversas redes sociais, o que pode fazer uma companhia ganhar mais ou menos receitas a partir de publicidade e outros serviços.

Esta entrada de serviços multimídia no Twitter se reflete diretamente no aumento de postagens com imagens, imagens animadas e vídeos. Entendemos que a utilização de meios mais visuais em meio a mensagens de texto permite um engajamento maior por parte dos leitores de tais postagens. Curiosamente o vínculo de conteúdos apenas em áudio é praticamente ausente, o que aponta para o predomínio do meio visual como uma forma de comunicação mais ágil nesta plataforma de microblog.

Como consequência, estas imagens frequentemente buscam um tom humorístico, muitas vezes fazendo nascer o aspecto cômico entre um contraste da linha de texto e da imagem, uma estratégia clássica de humor atualizada nas redes sociais. Postagens críticas tendem a utilizar principalmente aspectos textuais, apesar de uma observação empírica no Facebook indicar que críticos de Lula utilizam amplamente imagens como forma de engajamento e mobilização.

Dando sequência a nossa pesquisa, fizemos três novas coletas relacionadas à crise política enfrentada no Brasil em 2017 e aplicamos a metodologia aqui descrita. A partir disso, observamos que havia um grande número de retuítes que majoritariamente tratavam de humor, crítica e protesto, conforme apresentado por Teixeira et al. (2018). Para estudos futuros, os desdobramentos residem no uso das categorias para continuar classificando novos acontecimentos políticos, como, por exemplo, as eleições presidenciais que irão ocorrer no Brasil em 2018, visto o potencial desta análise para identificar tendências e sentimentos gerais de públicos nesses ambientes.

7. Referências

- ABINEE - Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica. **Panorama Econômico e Desempenho Setorial**. [s.l.]: 2017. Disponível em: <<https://goo.gl/fjsYNB>> Acesso em: 10 de outubro de 2017.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BOSCH, H.; THOM, D.; HEIMERL, F.; PÜTTMANN, E.; KOCH, S.; KRÜGER, R.; WÖRNER, M.; ERTL, T. ScatterBlogs2: **Real-Time Monitoring of Microblog Messages through User-Guided Filtering**. In: IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics, vol. 19, no. 12, pp. 2022-2031, Dec. 2013.
- CALDERON, N. A.; ARIAS-HERNANDEZ, R.; FISHER, B. **Studying Animation for Real-Time Visual Analytics: A Design Study of Social Media Analytics in Emergency Management**. In: 47th Hawaii International Conference on System Sciences. Waikoloa, HI, 2014, pp. 1364-1373.
- CAO, N.; LU, L.; LIN, Y.-R.; WANG, F.; WEN, Z. **SocialHelix: Visual analysis of sentiment divergence in social media**. J. Vis., vol. 18, no. 2, pp. 221-235, 2015.
- CGI.BR. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios**

- brasileiros** [livro eletrônico] : TIC domicílios 2015. São Paulo : Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2016. Disponível em: <http://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_Dom_2015_LIVRO_ELETRONICO.pdf> Acesso em 18 nov. 2017.
- CHAGAS, Viktor, et al. **A política dos memes e os memes da política: proposta metodológica de análise de conteúdo de memes dos debates eleitorais de 2014.** In: Intexto, Porto Alegre, UFRGS, n. 38, p. 173-196, jan./abr. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.19132/1807-8583201738.173-196>.
- Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). **The benefits of Facebook “friends:” Social capital and college students’ use of online social network sites.** Journal of Computer-Mediated Communication, 12(4), article 1. Disponível em: <<http://jcmc.indiana.edu/vol12/issue4/ellison.html>> Acesso em junho de 2012.
- HAO, M.; ROHRDANTZ, C.; JANETZKO, H.; DAYAL, U.; KEIM, D.A.; HAUG, L.; HSU, M. "Visual sentiment analysis on twitter data streams," 2011 IEEE Conference on Visual Analytics Science and Technology (VAST), Providence, RI, 2011, pp. 277-278. doi: 10.1109/VAST.2011.6102472.
- HEER, J.; BOYD, D. (2005). **Vizster: Visualizing Online Social Networks.** In Proceedings of the IEEE Symposium on Information Visualization (INFOVIS '05), 2005. pp.32-39.
- IBGE. **Pesquisa Nacional de Amstras em Domicílio: síntese de indicadores 2015.** Rio de Janeiro: IBGE, p. 108, 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/ZgHFyM>> Acesso em: 10 de outubro de 2017.
- JENKINS, Henry. **Textual Poachers: Television Fans and Participatory Culture.** Routledge, 1992.
- JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência.** 2. Ed. São Paulo: Aleph, 2009.
- LEUNG, C.K.-S.; CARMICHAEL, C.L. **Exploring Social Networks: A Frequent Pattern Visualization Approach.** In Proceedings of IEEE Second International Conference on Social Computing (SocialCom), 20-22 Aug. 2010, pp. 419-424.
- MCINTIRE, J.; OSESINA, O.I.; CRAFT, M. **Development of visualizations for social network analysis of chatroom text.** In Proceedings of International Conference on Collaboration Technologies and Systems (CTS), 23-27 May 2011, pp. 593-597.
- RECUERO, Raquel; BITTENCOURT, Maria Clara Aquino; ZAGO, Gabriela. **O discurso de veículos jornalísticos ea repercussão da audiência no Twitter sobre os protestos de 15 de março de 2015 no Brasil.** Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação, v. 39, n. 3, p. 115-134, 2016.
- ROTTA, G. C.; LEMOS, V. S.; MANSSOUR, I. H. (2010). **DeepTwitter: Um sistema de Visualização de Informações do Twitter.** REIC - Revista Eletrônica de Iniciação Científica (Online). pp. 1-19.
- ROTTA, G.; LEMOS, V.; LAMMEL, F.; MANSSOUR, I. H.; SILVEIRA, M. S.; PASE, A.F. **Visualization Techniques for the Analysis of Twitter Users Behavior.** In: Seventh International AAAI Conference on Weblogs and Social Media, 2013, Cambridge. Proceedings of the Seventh International AAAI Conference on Weblogs and Social Media. Palo Alto: AAAI Press, 2013. pp. 748-749.
- SANTOS, João G. B.; CHAGAS, Viktor. **A revolução será memetizada: engajamento e ação coletiva nos memes dos debates eleitorais em 2014.** In: Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação | E-compós, Brasília, v.20, n.1, jan./abr. 2017
- SOARES, Felipe Bonow; RECUERO, Raquel. **Opinião Pública No Twitter: Análise Da Indicação De Alexandre De Moraes Ao Stf.** Logeion: Filosofia da Informação, v. 3, n. 2, p. 18-37, 2017.

TEIXEIRA, Carlos Roberto G.; KURTZ, Gabriela;
LEUCK, Lorenzo P.; TIETZMANN, Roberto;
DE SOUZA, Daniele R.; LERINA, João
Marcelo F.; MANSSOUR, Isabel H.;
SILVEIRA, Milene S.. **Humor, support and
criticism: a taxonomy for discourse analysis
about political crisis on Twitter**. In:
Proceedings of the 19th Annual International
Conference on Digital Government Research
Governance in the Data Age - dgo '18, 2018,
Delft. New York: ACM Press, 2018. v. 1. pp. 1-
6.

WU, Y.; CHEN, Z.; SUN, G.; XIE, X.; CAO, N.;
LIU, S.; CUI, W. **StreamExplorer: A Multi-
Stage System for Visually Exploring Events
in Social Streams**. In: IEEE Transactions on
Visualization and Computer Graphics, vol. PP,
no. 99, p. 1, 2017.

YUEXIAO, Z. **Definitions and Sciences of
Information**. In: Information Processing &
management, vol. 24 no. 4, pp. 479-491, 1988.

YOUNG, P. **The Nature of Information**. Ann
Arbor: Praeger Press, 1987.

PÔSTERES

VISUALIZANDO DADOS BIBLIOGRÁFICOS: O USO DO VOSVIEWER COMO FERRAMENTA PARA ESTUDOS BIBLIOMÉTRICOS

*BIBLIOGRAPHIC DATA
VISUALIZATION: THE USE OF
VOSVIEWER AS A TOOL FOR
BIBLIOMETRIC RESEARCH*

Renan Castro¹
Ricardo Pimenta²

Resumo. Esse estudo se propõe analisar mapas de redes de relacionamento gerados a partir de uma revisão de literatura das Humanidades Digitais, partindo de um levantamento bibliométrico do campo. Alguns mapas relacionado às métricas de co-autoria, co-citação de autores e documentos foram gerados e analisados preliminarmente. Dessa forma é proposta a utilização do software VOSviewer para construção dessas redes de relacionamento relativas às métricas citadas e em apoio a estudos bibliométricos.

Abstract. *This research proposes to analyze maps of relations networks from a literature review of the Digital Humanities, so this work focuses a bibliometric mapping of the field. Some maps related to metrics of co-authorship, co-citation of authors and documents were generated and analyzed preliminarily. In this way it is proposed to use VOSviewer software to build these relations networks related to the metrics cited in support of bibliometric studies.*

1. Introdução

Esse estudo se propõe construir e visualizar mapas bibliométricos oriundos de uma revisão de

literatura das *Digital Humanities*. Assim o objetivo principal dessa pesquisa em curso é propor um mapeamento e, consecutivamente a construção de grafos para análise de algumas métricas da bibliometria. Dessa forma é proposta uma análise desses dados a partir da utilização do software VOSviewer para construção de redes de relacionamento dos termos. Assim, nesse contexto, foram gerados grafos de co-autoria, co-citação de autores e documentos. Dessa forma buscou-se aplicar ferramentas consonantes às práticas das humanidades digitais para otimizar a análise de mapas bibliométricos.

2. Justificativa

O movimento pelo qual os mais diversos campos científicos sofrem seu processo de consolidação epistêmica passa necessariamente pela atividade da comunicação científica. É neste contexto que o desenvolvimento de novos conhecimentos inicia seu processo de avaliação pelos pares, saindo de estudos teóricos individuais para creditação coletiva destes. Como CARIBÉ (2015, p.90) pontua que a comunicação científica “integra o processo de produção e desenvolvimento da ciência, tão vital como a fase de coleta e análise dos dados”. A ciência, pela sua própria natureza, representa o conjunto de conhecimentos públicos e por essa razão atribuímos importância à produção acadêmica sobre as HDs. Dessa forma, ao nosso ver, o processo da comunicação na ciência, se caracteriza enquanto fenômeno vital que desenvolve o conhecimento a partir de elos construídos entre os pares, imputando uma impressão de influências que se tornarão marcas daquele determinado campo. Assim, para a autora, este processo pode ser entendido como “qualquer atividade ou comportamento que facilita a construção e o compartilhamento de significados entre indivíduos [...] consistindo no conjunto de relacionamentos entre os indivíduos unidos pelos significados que constroem e compartilham entre si” (CARIBÉ, 2015, p.90). Por fim, para nós, esse contributo fornecerá os contornos mais específicos para compor o que se entende por Humanidades Digitais.

¹ Doutorando em Ciência da Informação IBICT/UFRJ; Analista de Documentação e Informação CPDOC/FGV

² Professor do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação (PPGCI/IBICT-UFRJ)

3. Metodologia

Buscamos combinar conceitos acerca das abordagens de ordem bibliométrica com análises baseadas em ferramentas de visualização. Dessa forma aplicamos a análise de visualização de dados possibilitada pelo software VOSviewer ao resultado de uma revisão de literatura que serve de ponto de partida para a pesquisa aqui proposta. Partindo dessa motivação, elaboramos uma expressão de busca³ para dar conta de levantar toda a publicação sobre *digital humanities* em inglês, espanhol e português para proceder à pesquisa nas bases de dados eleitas para esta revisão. Adotou-se como padrão de filtro aquele que contemplasse o 'abstract'.

Os resultados obtidos pelas buscas foram exportados da Scopus no formato compatível com o VOSviewer para possibilitar a visualização das principais funções como co-autoria, co-citação de autores e documentos. Dessa forma o formato que mais se adequa à proposta é o .CSV, razão que explica nossa escolha em trabalhar com esta extensão em todas exportações realizadas. Assim, sintetizamos abaixo as etapas da metodologia:

Figura 1: Síntese das etapas da metodologia



Fonte: elaborado pelos autores

4. Análise dos dados

A string de busca nos recuperou um *corpus* que compreendeu 1895 artigos. O resultado dessa pesquisa foi exportado no formato acima descrito e submetido ao VOSviewer. Segundo o manual do VOSviewer o programa foi desenvolvido principalmente para mineração de métricas da

bibliometria, além de criação, visualização e exploração de redes de dados bibliográficos. Assim se justificativa sua eleição enquanto ferramenta utilizada por este estudo.

Na sequência produzimos os mapas de co-autoria, co-citação de autores e documentos. Essas métricas foram formatadas segundo os parâmetros exibidos na imagem abaixo:

Figura 2: Parâmetros para formatação das métricas

Co-autoria (autores)	Co-citação (autores)	Co-citação (documentos)
<ul style="list-style-type: none"> Mínimo de documentos por autor 4; Mínimo de citações de autor 8; 51 selecionados em 3445; 	<ul style="list-style-type: none"> Mínimo de citações por autor: 80; 23 selecionados em 40152; 	<ul style="list-style-type: none"> Mínimo de citações por documentos: 5 43 documentos selecionados em 49.297

Fonte: elaborado pelos autores

Por conseguinte, foram contabilizados no universo em análise um total de 3445 autores assinando os artigos, além de mais de 40 mil autores sendo citados por esses autores. No tocante às referências citadas, foram totalizadas mais de 49 mil. Nesse espectro nosso filtro selecionou como núcleo de análise 51 autores de artigos, 23 autores citados em conjunto por pelo menos 2 desses autores (co-citação de autor) e 43 referências citadas em conjunto por dois autores (co-citação de documentos).

Nesse sentido os mapas permitem visualizar com nitidez aquilo que Spinak (1996) nomeia enquanto uma estrutura elitista da ciência, segundo sua interpretação de conceituações no âmbito social da ciência, ou seja, dão contornos aos agentes mais proeminentes no corpus e, conseqüentemente, possibilitam a clarificação da relação entre eles. Apesar da grande rede de relacionamento que os mapas exibem, é possível contemplar, por exemplo, as áreas principais dos quais esses indivíduos são oriundos, seja a área de atividade dos produtores dos artigos (co-autoria) ou a área daqueles que nutrem estes de influência científica ao serem citados (co-citação).

Humanities")) OR (("Humanidades Digitais")) OR ("Humanidades Digitais"))))

³ A expressão de busca aplicada à base Scopus em 13 de março de 2018 pode ser representada pela string ((((((Digital

Assim, enquanto grafo de co-autoria, chegamos ao seguinte resultado:

Figura 3: Grafo de co-autoria



Fonte: elaborado pelos autores no VOSviewer

O grafo de co-autoria nos permite corroborar aquele que é o principal consenso sobre o domínio das HDs que versa sobre sua característica multidisciplinar. A opção por essa métrica se deu por essa razão: exacerbar os núcleos disciplinares distintos que contribuem cientificamente para a área, pois a tendência principal é que os pares sejam, em maior medida, os co-autores entre si. Assim, no caso em questão, podemos constatar a variedade de núcleos (clusters) formados por integrantes de diversas áreas acadêmicas.

Uma observação importante sobre essa métrica é que ela desprivilegia os agentes mais produtivos por atribuir importância à relevância das co-autorias. Temos como exemplo a 'terras, m.' que corresponde à autora mais produtiva nesse recorte, com um número maior de produções (16 ante 14 do segundo mais produtivo) e tendo um índice exponencialmente superior de citações (193 ante 168 do segundo), mesmo com tamanha relevância não apresenta

desempenho respectivo na equação de cálculo do peso-força devido à proposta dessa métrica.

De toda forma podemos desvelar nesse grafo que áreas como *Information Studies* são fortemente eloquentes no campo, que os autores que produziram a "obra fundadora"⁴ das HDs concentram-se num núcleo "duro" (cluster azul-escuro), ao qual interpretamos como o recorte acadêmico mais original para área das *digital humanities*. Todavia devemos ponderar que esse agrupamento (cluster azul-escuro) começa a antecipar a presença de autores outros, projetando a efetivação desse fenômeno em maior intensidade na análise de co-citação (cluster vermelho, figura 4). Além disso, outras disciplinas se manifestam com alguma eloquência formando clusters nas áreas de *Technology/Computer Science* (blanke, t. e dunn, s.), essa mesma área forma outro cluster (vermelho) ainda mais significativo (agosti, m.; lawless, s.; munnelly, g. etc).

Uma última constatação a respeito dessa análise é visualizar o movimento de consolidação que parte desses autores identificados em co-autoria são submetidos. Apenas aqueles que alcançam reconhecida autoridade acadêmica na área são passíveis de citação, logo suas reincidências no próximo grafo são constatadas. Alguns exemplos dessa reincidência podem ser citados como nos casos de mccarty, w.; drucker, j.; 'terras, m.; schreibman, s.; svensson, p. etc.

Na sequência publicamos o grafo que representa a rede de autores mais co-citados, ou seja, os autores que se vinculam entre si por ambos estarem citando um determinado autor. Portanto, essa métrica compreende aqueles 2 autores que citaram um mesmo autor. O grafo da figura 4 mostra essa relação como vínculo entre os mesmos:

⁴ Nos referimos à obra 'Companion to Digital Humanities (2004)' que deu corpo, ainda em 2004, antes portanto do Manifesto das Humanidades Digitais (2010), às reflexões sobre questões acerca do que seria o campo, suas definições, o que elas incluem ou seus limites porosos, seus integrantes e formadores de opinião, suas metodologias etc SCHREIBMAN (2012). Segundo a autora a obra tornou-se resposta inicial a estas perguntas já que naquela época não havia uma obra referencial que começasse a abordar tais questões, nem havia uma

coleção de ensaios que refletissem a interdisciplinaridade e aspectos históricos dessa disciplina emergente. Pelo contrário, havia leitores e práticas em evolução nas intersecções da computação com uma única tradicional prática disciplinar. (SCHREIBMAN, 2012, p.[1], tradução nossa)

Figura 4: Grafo de co-citação de autor



Fonte: elaborado pelos autores no VOSviewer

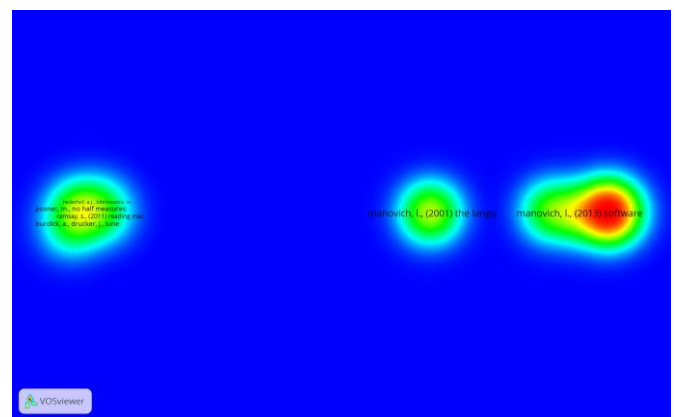
O grafo que exemplifica a relevância de indivíduos citados em conjunto por pelo menos dois autores, utilizados, portanto, enquanto inspiração científica e literária, nos mostra que a relação peso-força volta-se para os autores da primeira obra sobre o campo das humanidades digitais. Até aí uma característica natural para um campo recém-criado, todavia podemos perceber que a penetração de outros autores no mesmo cluster (vermelho) e que estes vem ocorrendo em medida significativa. Uma notificação também importante é identificar a presença neste cluster de um autor (mccarty, w.) voltado ao conceito de *Humanities Computing*, considerada a base para o campo.

Ainda assim, podemos constatar que autores da *Information Studies* integram o mesmo cluster (vermelho) que estes, todavia, não se limitam a ele. Podemos identificar também, nesse sentido, que o segundo cluster (azul) tem como posição central mais um indivíduo da área da informação (drucker, j.), o que nos obriga ressaltar o papel dessa área nas *digital humanities*. Por outro lado também importa notificar o papel central no cluster verde de 'kirschenbaum, m.', pois o mesmo se qualifica como expoente do campo, proveniente da linguística, embora também se vincule institucionalmente a um departamento de *Information Studies*. Este alcança relevância peso-força maior que os próprios autores da primeira obra sobre *digital humanities*, perdendo posição apenas para 'unsworth, j.'. Finalmente temos nos indivíduos 'unsworth, j.', 'kirschenbaum, m.' e 'drucker, j.' os autores de maior impacto sobre quem está produzindo reflexões sobre as *digital humanities*, já que esses três são os indivíduos mais citados conjuntamente por pelo menos dois

autores, sendo que estes autores citantes também possuem relevância na literatura do campo. Essa manifestação concede aos 3 o peso de maior proeminência na citação da literatura das HDs.

Na sequência publicamos o grafo que representa a rede de documentos mais co-citados, ou seja, os autores que se vinculam entre si por ambos estarem citando um determinado documento (um artigo, por exemplo). Portanto, essa métrica compreende as obras que citaram um mesmo documento. O grafo mostra essa relação como vínculo entre os mesmos:

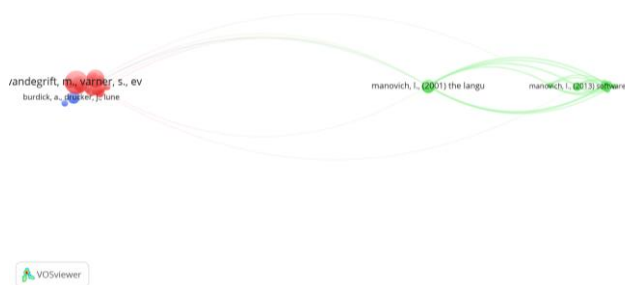
Figura 5: Grafo de densidade da co-citação de documento (escala: peso-força)



Fonte: elaborado pelos autores no VOSviewer

Na co-citação de documentos, se corrobora a concepção do papel da tecnologia no campo das HDs como marco fundamental. A literatura prova que do núcleo selecionado, as referências mais relevantes em peso-força são tocantes a aspectos de tecnologia abordando questões de software e seu papel nesse contexto. A cor vermelha indica a densidade de força da literatura, destacando a proeminência de duas obras de 'manovich, l.' autor clássico das abordagens sobre teoria da cultura digital e reconhecidamente do campo da *Computer Science*. Dessa forma esse documento se configura com uma referência importante enquanto mediador entre as referências técnicas e as de humanas.

Figura 6: Grafo de co-citação de documento (escala: citações)



Fonte: elaborado pelos autores no VOSviewer

Todavia, o grafo apresenta uma configuração que nos permite identificar, com clareza, uma segunda extensão de área dessa literatura que também possui relevância. Naturalmente essa região do grafo apresenta referências voltadas às áreas das humanas. Dos dois outros prismas a que podemos submeter esses grafo, vemos que a literatura de humanas se sobressai a da tecnologia tanto em termos de citação quanto como em quantidade de links. Ou seja, mesmo tendo menor peso-força, os documentos que não da área de tecnologia são os mais citados e os que mais promovem links, o que nos encoraja entender que a há nesta peculiaridade um fator de crescimento epistêmico do campo, pois há neste cluster um número muito maior de links. Nesse mesmo contexto, vale destacar que o documento mais citado (*vandegrift, m., varner, s., evolving in common: creating mutually supportive relationships between libraries and the digital humanities (2013) journal of library administration, 53 (1), pp. 67-78*) trata do papel das bibliotecas nesse contexto das humanidades digitais. Esse mesmo documento é co-citado com destaque (21 vezes), ante uma obra referencial⁵ da área (16 vezes).

Além dessa análise, também observamos uma recorrência de periódicos da área de *Information Studies*. Apesar de nem todas as 40 referências do recorte serem artigos de periódicos, houve uma considerável recorrência nos títulos da *'journal of library administration'* (5 referências) e no *'journal of documentation'* (3 referências). Esse dois títulos foram os periódicos que mais publicaram em todo núcleo

dos mais co-citados. Por fim, esse grafo se constituiu em 3 clusters, dos quais num se concentram os documentos voltados à tecnologia, no outro às humanas e um terceiro que centra apenas dois nós que correspondem à obras referenciais da área⁶. Este em particular apenas se conecta ao cluster de humanas (vermelho). O cluster vermelho possui número significativamente maior de nós (28), e integra diversos campos da área das humanidades, todavia é o campo de *Information Studies* que se destaca nesse cluster. O cluster voltado à tecnologia (verde) possui 8 nós dos quais 4 tratam de software nos títulos das referências.

Assim, entendemos ter jogado luz sobre os agentes que possuem relevância para formação do campo e que, por isso, interagem para formar essa ideia de humanidades digitais na literatura. Por sua vez, a própria análise dos autores emblemáticos, é categórica na ideia da formação de 3 principais núcleos (clusters), na qual a Ciência da Informação está sempre nitidamente presente, seguida da área computacional como aquela que produz a ligação entre temáticas de campos do conhecimento e a emergência dos indivíduos das áreas de humanas que passam a participar do fenômeno das humanidades digitais.

5. Considerações finais

Os mapas gerados pelo VOSviewer permitem visualizar com nitidez os agentes/autores mais presentes no corpus analisados e, conseqüentemente, possibilitam a clarificação da relação entre eles. Apesar da grande rede de relacionamento que os mapas exibem, é possível mesmo interpretando apenas os clusters criados, contemplar, por exemplo, as áreas principais que interagem para formar essa ideia de humanidades digitais na literatura. Por sua vez a própria análise dos autores emblemáticos é categórica na ideia da formação de 3 principais núcleos (clusters), aonde a *Information Science* está sempre nitidamente presente, seguida na área computacional como aquela que produz a ligação entre temáticas de campos do conhecimento e a emergência dos indivíduos das áreas de humanas que passam a participar do fenômeno das humanidades

⁵ Mesmo sendo uma obra referencial do campo, é citada em segundo lugar (16 vezes) apenas: gold, m.k., (2012) debates in the digital humanities, , minneapolis, mn: university of minnesota press

⁶ O cluster azul é composto por dois elementos referenciais para o campo sendo eles: 1) hockey, s., companion to digital humanities e 2) burdick, a., drucker, j., lunenfeld, p., presner, t., schnapp, j., (2012) digital_humanities, , cambridge, ma: mit press

digitais. Assim a proposta bibliométrica aplicada neste estudo permite ensaiar uma análise do campo das humanidades digitais e através dessas métricas podemos identificar o perfil dos atores, suas interações, além de identificar autores e literatura referenciais. Além disso, constata-se que os mapas revelam a pulverização do domínio das humanidades digitais, todavia indicam grupos e/ou áreas proeminentes. A visualização possibilita um esboço das características complexas de um campo fundamentalmente heterogêneo. Por fim o uso do VOSviewer nos possibilita aplicar a prática das humanidades digitais em problemáticas próprias da Ciência da Informação.

Referências

CARIBÉ, R. C. S. V. Comunicação científica:

reflexões sobre o conceito. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 25, n. 3, 2015.

Disponível em:

<<http://www.brapci.inf.br/v/a/19457>>.

Acesso em: 11 Maio 2018.

ECK, Nees Jan Van; WALTMAN, Ludo.

VOSviewer Manual. Disponível em

http://www.vosviewer.com/documentation/M anual_VOSviewer_1.6.5.pdf Acesso em 10 de julho de 2017

KOLTAY, Tibor. Library and information science and the digital humanities: perceived and real strengths and weaknesses. **Journal of documentation**, v. 72, n. 4, p. 781-792, 2016.

ROBINSON, Lyn; PRIEGO, Ernesto; BAWDEN, David. Library and information science and digital humanities: two disciplines, joint future?. **Re-inventing information science in the networked society**, 2015.

SCHREIBMAN, Susan. Digital Humanities: centres and Peripheries”, **Historical Social Research**, v.37, p.46-58, 2012

SPINAK, Ernesto. **Diccionario enciclopédico de Bibliometria, cienciometría e informetría**. Caracas : Unesco -CII/II, 1996. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002433/243329S.pdf>> Acesso em: 22 maio 2018.

THATCAMP PARIS 2010, Paris, **Manifesto das digital humanities...** Paris, 2010. Disponível em:

<<http://tcp.hypotheses.org/category/manifeste>>
> Acesso em: 29/11/15

MAPAS SONOROS: DISCUTINDO POSSÍVEIS LIMITES À CARTOGRAFIA COLABORATIVA NA INTERNET

SOUND MAPS: DISCUSSING POSSIBLE LIMITS TO COLLABORATIVE CARTOGRAPHY ON THE WEB

Thaís Amorim Aragão

Resumo. Mapas sonoros despontaram no início do século XXI como parte de um novo modo de cartografar lugares. Quando se oferecem como plataformas colaborativas, apresentam o potencial de funcionar como arquivos digitais de gravações de campo de maior abrangência. Neste trabalho, discutimos alguns aspectos que podem limitar a participação neste tipo de iniciativa, seja o pertencimento a determinadas redes e culturas do áudio, ou o acesso ao próprio território, por questões aparentemente distantes das que movem os projetos dos mapas sonoros mas que acabam por atravessá-los.

Abstract. *Sound maps emerged as a new way of mapping places. As collaborative platforms, they show potential in constituting important digital archives of field recordings. In this work, we discuss some aspects that may limit this kind of initiatives, like being part of artistic networks and audio cultures, but also including further questions about access to the territory itself.*

1. Aspectos gerais

Um mapa sonoro é uma coleção de arquivos digitais de gravações de campo (gravações de áudio tomadas fora de estúdio, em ambiente não controlado), organizada a partir da geolocalização dos dados em uma base cartográfica na internet. Embora seja possível realizar buscas por palavras ou coordenadas, o que se pode observar de mais particular na maior parte dos mapas sonoros é que eles oferecem uma navegação a partir de ferramentas como aproximação e afastamento da imagem (*zoom in* e *zoom out*) e deslocamento para os lados, como se o usuário estivesse manuseando um mapa impresso.

Em geral, o local em que a gravação foi captada está indicado no mapa, que costuma ocupar quase toda a tela, e esta é maneira mais atrativa para se buscar arquivos.

Essas gravações podem ser ouvidas diretamente nos sites, uma vez que mapas sonoros proporcionam um tocador para reprodução dos arquivos de áudio como parte da própria interface. É comum que baste um clique sobre um ponto em destaque, um ícone qualquer que aponte para determinada localização, para que a gravação a ela associada comece a tocar.

Este tipo de mapa disponível na internet começou a ser criado de forma mais generalizada a partir do presente século, graças a uma série de fatores. Por um lado, havia a emergência de uma maior consciência pública sobre a importância do som ambiental. Por outro, surgiu uma ampla variedade de dispositivos móveis e tecnologias geoespaciais facilitadas pela Web 2.0, que levaram a uma abertura à produção de conteúdo gerado por usuários.

O conteúdo sonoro desses projetos é gerado de três formas distintas: por indivíduos que idealizam os projetos, por artistas e pesquisadores que constituem uma equipe fechada, e por contribuição aberta espontânea. Poderíamos enquadrar todos os projetos num continuum que represente o modo de geração de conteúdo e abrangência de representação. Dessa forma, teríamos em uma extremidade os projetos de conteúdo fechado, idealizados e fomentados por um indivíduo ou grupo, até plataformas exclusivamente coletivas e online, em que os usuários carregam suas gravações de campo, disponibilizando-as sob uma licença *Creative Commons*. (NAKAHODO, 2014, p. 79)

Neste trabalho, discutiremos alguns aspectos importantes para a compreensão da faceta colaborativa deste novo tipo de cartografia, entendida aqui como um conjunto de práticas espaciais e midiáticas que tangenciam as plataformas *on line* (KITCHIN, PERKINS, DODGE, 2009; KRÄMER, 2015).

2. Colaboração como meio e como fim

Usualmente criados por instituições que lidam com acervos ou universidades¹, ou resultado de iniciativas particulares por parte de artistas e pesquisadores, muitos mapas sonoros em atividade são projetos colaborativos. O que se observa é um cruzamento entre a ideia de criar coleções e a ideia de estimular a prática de realizar gravações de áudio do ambiente, algo que acabou não se tornando amplamente disseminado como fotografar ou captar imagens em movimento. Isso porque uma maior participação das pessoas que habitam locais passíveis de ser sonicamente cartografados também levaria à compreensão do que é característico e representativo, portanto digno de registro.

Vejamos o entrelaçamento dessas questões na maneira como alguns mapas sonoros se apresentam, enquanto projetos colaborativos:

O álbum acústico (de Lisboa) tornou-se um instrumento indispensável e fonte de informação essencial ao estudo antropológico, sociológico, cultural e urbano. Com o mapeamento sonoro de uma dada área, a estratégia assumida é primeiro escutar a complexidade sonora do lugar (os usuários sendo elementos de comunicação) e, segundo, desenvolver novas formas de escuta que são reveladas no conhecimento e expressão. O mapa sonoro em sua forma interativa (com o uso de diferentes mídias de suporte) permite o uso social, cultural e político e expressa o cotidiano de um lugar.²

¹ A Biblioteca Britânica (*British Library*) criou o UK Sound Map (<https://sounds.bl.uk/Sound-Maps/UK-Soundmap>), enquanto a associação Bruxelas Pertence a Nós (*Bruxelles nous appartient-Brussel behoort ons toe*) criou o Brussels Soundmap (<http://www.bnabbot.be/brusselssoundmap>) e o Centro de Pesquisa em Artes Sônicas da Universidade da Rainha de Belfast (*SARC, Queen's University Belfast*) criou o Belfast Sound Map (<http://www.belfastsoundmap.org>), por exemplo.

² “The acoustic album has become an indispensable instrument and source of information essential to anthropological, sociological, cultural and urban study. With the sound mapping of a given area the assumed strategy is to first to listen to the sound complexity of the place (the users being communication elements) and, secondly, to develop new ways of listening that are revealed in knowledge and expression. The sound map in its interactive form (with the use of different support media) enables social, cultural and political use and expresses the daily life of a place.” Disponível em: <<http://www.lisbonsoundmap.org>>. Acesso em: 17 jun, 2018.

A Sonoteca Bahía Blanca é uma plataforma virtual que visa tornar-se um espaço comum para a coleta, concentração, troca e distribuição de material sonoro através de seu georreferenciamento e organização em um banco de dados, a partir de uma prática cultural colaborativa, solidária e de caráter comunitário. O projeto procura melhorar o patrimônio sólido da cidade; redescobrir e divulgar, participando da própria identidade.³

O Belfast Sound Map é um recurso aberto que visa envolver comunidades locais na captura do som cotidiano e, assim, caracterizar a paisagem sonora da cidade.⁴

A paisagem sonora está constantemente mudando, e este projeto (Montréal Sound Map) atua com uma cápsula do tempo sônica, com o objetivo de preservar sons antes que eles desapareçam. Mapeamento sonoro promove escuta focada.⁵

A cartografia sonora de Bruxelas traz a identidade polifônica da cidade. Suas paisagens sonoras estão em constante evolução. Os sons que você pode ouvir foram gravados como parte de coleções temáticas ou espontâneas, coletivas ou individuais, profissionais ou amadoras. (...) Este mapa é participativo: todos podem contribuir facilmente.⁶

³ “Sonoteca Bahía Blanca es una plataforma virtual que tiene como objetivo constituirse en espacio común para la recopilación, concentración, intercambio y distribución de material sonoro mediante su georeferenciación y organización en una base de datos, a partir de una práctica cultural colaborativa, solidaria y de carácter comunitario. El proyecto busca valorizar el patrimonio sonoro de la ciudad; redescubrir y divulgar, participando desde la propia identidad.” Disponível em: <<https://www.sonotecabahiablanca.com/wp/sobre-el-proyecto>>. Acesso em: 17 jun, 2018.

⁴ “The Belfast Sound Map is an open resource that aims at engaging local communities in capturing everyday sound and hence characterise the soundscape of the city.” Disponível em: <<http://www.belfastsoundmap.org>>. Acesso em: 17 jun, 2018.

⁵ “The soundscape is constantly changing, and this project acts as a sonic time capsule with the goal of preserving sounds before they disappear. Soundmapping promotes focused listening.” Disponível em: <<http://www.montrealsoundmap.com>>. Acesso em: 17 jun, 2018.

⁶ “La cartographie sonore de Bruxelles fait émerger l’identité, polyphonique, de la ville. Ses paysages sonores sont en constante

Esta plataforma é um mapa sonoro que captura e retrata as sonoridades do México a partir de gravações de campo aportadas pela Fonoteca Nacional e por qualquer cidadão que queira participar em sua conformação. Significa a possibilidade de traçar a geografia sonora do México em uma interface digital de amplo e fácil acesso. (...) Este desenvolvimento da Fonoteca Nacional é um convite para ouvir como é o México e formar uma comunidade de ouvintes interessados em capturar e compartilhar seus sons para o conhecimento e o prazer de todos os seus visitantes.⁷

É como se coleções e comunidades de colaboradores fossem constituídos ao mesmo tempo, a partir dos projetos de cartografia sonora. Estes forneceriam parte das condições necessárias para o estabelecimento de coleções e de comunidades de escuta e partilha, condições que estariam em grande parte reunidas sob a forma dos próprios mapas sonoros, enquanto plataformas. Aqui, plataforma é compreendida como no âmbito dos *platform studies*: como o conjunto formado por sistemas computacionais (*software* e *hardware*) e os trabalhos criativos produzidos neles, e as relações que aí se estabelecem (BOGOST; MONTFORT, 2009). Nesse sentido, os desenvolvedores dos projetos são protagonistas, mas também mediadores.

3. Possíveis limitações à colaboração

Através do projeto do *UK Soundmap*, a Biblioteca Britânica conseguiu incentivar cerca de 350 colaboradores voluntários a realizar o *upload* de mais de duas mil gravações entre julho de 2010 e julho de 2011. Já o mapa sonoro global da plataforma Radio Aporee, criado pelo artista de mídia alemão Udo Noll, já reúne mais de 41.000 gravações de mais de 36.000 lugares pelo mundo desde 2006. Mas nem todos os

projetos são bem sucedidos em termos de participação. Projetos colaborativos brasileiros, como o SP SoundMap (<http://www.spsoundmap.com>) e o Mapa Sonoro CWB (<http://www.mapasonoro.com.br>) não conseguem mobilizar muitos outros voluntários.

Para Lilian Nakao Nakahodo (2014), desenvolvedora do Mapa Sonoro CWB, “a comunidade virtual colaborativa é pequena e, conforme se verifica, as contribuições na maioria dos casos não ocorrem com frequência, além daquelas realizadas pelos próprios idealizadores” (p. 81). Renata Roman, criadora do SP SoundMap, alterou o *layout* e o sistema do mapa sonoro para poder contar com mais autonomia na alimentação de conteúdo, mas também relata que o volume de contribuições é baixo. Em entrevista para a pesquisa, Roman comentou que há poucas gravações disponíveis fora das áreas centrais da cidade de São Paulo, em seu SP SoundMap, mas que isso talvez se resolvesse se ela pudesse realizar oficinas em áreas mais periféricas. Embora Nakahodo tenha conseguido realizar oficinas em áreas periféricas em Curitiba, o que ela destaca é que a experiência mostrou que populações de outros bairros podem demonstrar modo distintos de se relacionar com os sons da cidade. Embora ajude a iniciar a população nessas práticas, não se pode concluir que tais atividades vão necessariamente resultar em uma maior participação, até porque a maior parte do equipamento é trazido às oficinas pelos ministrantes.

Cerca de 80% das gravações que o *UK Soundmap* recebeu de colaboradores foram realizadas a partir de aparelhos celulares, o que poderia ser uma alternativa viável para um momento de prospecção de participantes. A partir do blog da Biblioteca Britânica, foi possível orientar o corpo de contribuintes no sentido de conseguir formas mais robustas e ainda acessíveis de captar os sons dos lugares. “Fazer gravações estéreo de boa qualidade é um *hobby* fácil de

évolution. Les sons que vous pouvez écouter ont été enregistrés dans le cadre de collectes thématiques ou spontanées, collectives ou individuelles, professionnelles ou amateurs. Prises de son brutes ou montées, elles ont toutes en commun d'avoir été enregistrées in situ. Cette carte est participative : tout le monde peut facilement y contribuer. Des filtres thématiques vous permettent de sélectionner une catégorie de sons à écouter.” Disponível em: <<http://www.bnabbot.be/brusselssoundmap>>. Acesso em: 17 jun, 2018.

⁷ “Esta plataforma es un mapa sonoro que captura y retrata las sonoridades de México a partir de grabaciones de campo aportadas por

la Fonoteca Nacional y por cualquier ciudadano que quiera participar en su conformación. Significa la posibilidad de trazar la geografia sonora de México en una interfaz digital de amplio y fácil acceso. (...) Este desarrollo de la Fonoteca Nacional es una invitación para escuchar a qué suena México y formar una comunidad de escuchas interesados en capturar y compartir sus sonoridades para el conocimiento y el deleite de todos sus visitantes.” Disponível em: <<http://www.fonotecanacional.gob.mx/index.php/escucha/seccion-especiales/103-escucha/244-mapa-sonoro-de-mexico>>. Acesso em: 17 jun, 2018.

se iniciar, e pode começar com um custo comparável ao de uma câmera digital compacta”, afirmou o então editor daquele mapa sonoro, Ian Rawes (2011, s/p).

Embora não existam impedimentos formais para que alguém se torne colaborador(a), sendo até comum que faça parte dos objetivos dos projetos o incentivo do público em geral a realizar e compartilhar gravações, observa-se que um envolvimento prévio em redes artísticas ou de pesquisa formadas em torno dos mapas sonoros, ou a aquisição de equipamentos especializados, além de uma certa inclinação voluntária ao tema, que não é dos mais populares, são fatores sócio-técnicos que podem reduzir a participação. E não são os únicos.

No que se refere ao território, a maior parte dos mapas sonoros hoje em atividade são definidos em termos de limites políticos, focando principalmente em cidades – em geral, aquelas onde foram desenvolvidos. Portanto, só podem participar desses projetos os habitantes ou visitantes desses lugares. Se a cidade onde um participante em potencial não tiver um projeto específico sendo desenvolvido, as opções são menos numerosas. Mas existem.

Há mapas sonoros que cobrem toda a superfície do globo terrestre, e isso estende a possibilidade de participação a virtualmente qualquer pessoa no mundo. É o caso do pioneiro Radio Aporee (<https://aporee.org/maps>), com base na Alemanha, e o projeto chileno Audiomapa (<http://audiomapa.org>). Ambos declaram o intuito de formar um arquivo de gravações de campo. O Radio Aporee inclusive possui sua própria coleção no Internet Archive (<http://archive.org>), sincronizando todas as gravações diariamente, como uma espécie de cópia de segurança.

Apesar de recomendar a participação a partir do atendimento a certos padrões normativos de qualidade, particularmente alinhados à cultura da alta fidelidade (DROUMEVA, 2017), o mapa *mundi* sonoro administrado a partir de Berlim não deixa de possuir um amplo acervo disponível, recebendo um considerável número de novas colaborações todos os dias. No entanto, mesmo tendo se estabelecido mais recentemente, o Audiomapa vem conseguindo engajar mais colaboradores na América do Sul, região que apresenta conjuntos de gravações numericamente modestos na cartografia do Radio Aporee.

Possivelmente os festivais artísticos que os criadores do Audiomapa realizam, como é o caso do Tsonami Arte Sonoro, acabam por se constituir como espaços-tempos em que são compartilhadas ideias e práticas. Não raro, a prática de gravar e compartilhar gravações de campo se difunde entre os artistas participantes desses eventos, que passam a contribuir com as plataformas depois do fim desses encontros.

Tais dinâmicas também precisam ser analisadas não apenas a partir da relação desses colaboradores com redes, maquinários e conhecimentos específicos, e as especificidades de distintas regiões do planeta se comparadas entre si, mas também ao próprio acesso a frações do território onde os potenciais colaboradores vivem. Falamos aqui da sujeição de alguns grupos a regras mais ou menos instituídas que ditam os limites da perambulação nas cidades. Isso vai de jovens de classes mais baixas em cidades brasileiras que não conseguem andar por determinadas zonas sem serem abordados pela polícia até mulheres envolvidas com gravação de campo em Londres que não se sentem seguras para ir até onde homens talvez não (JONES, 2015). Em última instância, a falta de acesso ao próprio território se apresenta como uma fronteira para grupos limitados por questões étnicas, de renda ou de gênero.

Alguns trabalhos acadêmicos recentes buscam discutir a questão das regras colocadas à participação nos mapas sonoros colaborativos e os efeitos delas na conformação não só de comunidades que se organizam em torno da prática da gravação de campo como também da própria noção de fonografia. Jacqueline Waldock (2011) refere-se aos mapas sonoros, em geral, como “um novo *medium* interativo, de engajamento público”, que também envolve novas práticas. Sua abordagem enfatiza as relações que eles mantêm com “[...] linhas divisórias gênero, entre doméstico e público, privado e coletivo”. Para ela, “[...] mapas sonoros, embora profundamente democráticos em impulso, perderam contato com os desafios que suas tecnologias representam para suas visões” (WALDOCK, 2011, s/p).

Naquele momento, a pesquisadora se debruçou sobre dados de mapas sonoros como *Montréal Soundmap*, *UK Soundmap* e *Sounds Around You* (de Salford, na Grande Manchester) para chegar à conclusão de que mais de 70% das contribuições

vinham de homens. Isso motivou seu questionamento.

[O] gênero afeta a gravação do som? Certamente, os mesmos dados ambientais serão coletados independentemente de um homem ou uma mulher registrar um trem que saia da estação de St. Pancras. É certo que é improvável que as gravações individuais mudem, mas a grande questão é quem e o que estão gravando? É possível que as gravações das mulheres possam destacar algumas características do ambiente sonoro que as gravações masculinas não conseguem e também que homens e mulheres podem capturar sonicamente espaços já marcados pelo gênero? No entanto, para explorar esse aspecto, o número de contribuintes do sexo feminino precisa aumentar, uma vez que, devido ao fato de que a maioria dos mapas sonoros é dominada pelos homens, as gravações das mulheres serão inevitavelmente influenciadas pelo tipo de sons que atualmente prevalecem sobre o mapa. Por conseguinte, deve ser encontrada uma forma imaginativa de envolver contribuintes mulheres para que este desequilíbrio seja abordado (WALDOCK, 2011, s/p).

Essa questão é extremamente importante porque fala do acesso que as pessoas têm a determinados lugares, uma problemática que, no Brasil, pode se estender às manifestações que as divisões étnicas e de classe produzem no espaço. Esse acesso ou essa restrição podem afetar a produção ou não de gravações e ainda, mais subliminarmente, influenciar naquilo que, na dimensão sonora desses lugares acessíveis, vai interessar à pessoa que está realizando o registro.

Uma das críticas de Waldock em relação aos mapas sonoros é sobre a prevalência do espaço público sobre o espaço privado. A gravação de campo é realizada em espaços abertos porque está em oposição às gravações que são realizadas em estúdios e outros ambientes controlados para produção sonora, como salas de concertos ou auditórios, por exemplo. Mas se a intenção é gravar sons cotidianos, os ambientes internos domésticos, por exemplo, não precisariam ser descartados, pois fogem à categoria de ambientes acusticamente controlados.

A autora levanta a questão que os ambientes internos do lar são mais marcados como um espaço feminino, enquanto os espaços públicos seriam mais ocupados pelos homens, o que geraria um desnível, uma desigualdade no interior da prática da gravação de campo. Isso deve ser levado em consideração, principalmente porque são as gravações de campo ao ar livre que orientam a maior parte dos mapas sonoros.

Mas, até aí, o comentário de Waldock se refere à produção de gravações, e não necessariamente à criação e manutenção das plataformas em que se apoiam os mapas sonoros. Pelo menos no Brasil, alguns dos principais projetos de cartografias sonoras são desenvolvidos por mulheres, como Lilian Nakahodo (Mapa Sonoro CWB) e Renata Roman (SP Soundmap), conforme já citado, além de Cláudia Holanda (Sons do Porto, na cidade do Rio de Janeiro). Mais estudos podem vir a explorar esse viés e contribuir para a compreensão dos efeitos dessas chamadas linhas divisórias de cunho social nas práticas que integram o fazer mapa sonoro, inclusive buscando entender as razões pelas quais as mulheres se destacam na criação dessas plataformas no país, hoje.

Referências

- BOGOST, Ian; MONTFORT, Nick. Platform Studies: Frequently Questioned Answers. In: DIGITAL ARTS AND CULTURE CONFERENCE, 2009, Irvine, CA. Proceedings..., Irvine, CA: University of California at Irvine, 2009. Disponível em: <<http://escholarship.org/uc/item/01r0k9br>>. Acesso em: 28 fev. 2018.
- DODGE, Martin; KITCHIN, Rob; PERKINS, Chris. Thinking about maps. In: DODGE, Martin; KITCHIN, Rob; PERKINS, Chris (Ed.). Rethinking Maps: New Frontiers in Cartographic Theory. Londres, Nova York: Routledge, 2009.
- DROUMEVA, Milena. Soundmapping as critical cartography: Engaging publics in listening to the environment. **Communication and the Public**, 2017, doi: 10.1177/2057047317719469.
- JONES, Lucy. Natural Imbalance: The Threat to Female Field-Recorders. Pitchfork, 2015. Disponível em: <

<https://pitchfork.com/thepitch/962-natural-imbalance-the-threat-to-female-field-recorders/>>. Acesso em 20 nov 2017.

KRÄMER, Sybille. Medium, Messenger, Transmission: An Approach to Media Philosophy. Amsterdã: Amsterdam University Press, 2015.

NAKAHODO, Lilian Nakao. Cartografias sonoras: Um estudo sobre a produção de lugares a partir de práticas sonoras contemporâneas. Curitiba: UFPR, 2014. 163 f. Dissertação (Mestrado em Música), Programa de Pós-graduação em Música, Departamento de Artes, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1884/44476>>. Acesso em: 17 jun. 2018.

RAWES, Ian. Sound recording beyond the smartphone. Londres, 02 fev. 2011. Disponível em: <http://blogs.bl.uk/sound-and-vision/2011/02/sound-recording-beyond-the-smartphone.html?_ga=2.27808380.1191672645.1529274961-1477193156.1529274961>. Acesso em: 17 jun. 2018.

WALDOCK, Jacqueline. Soundmapping: Critiques and reflections on this new publicly engaging medium. Journal of Sonic Studies, [S.l.], vol. 1, no. 1, Oct. 2011. Disponível em: <<http://journal.sonicstudies.org/vol01/nr01/a08>>. Acesso em: 28 fev. 2018.

EIXO 8

Humanidades Digitais e Realidade Brasileira

Digital Humanities and Brazilian Reality

Coordenadores: Ricardo M. Pimenta (IBICT; PPGCI/IBICT-UFRJ) & Bruno Leal (UFF; IH/UFRJ; Café História)

Este eixo temático busca refletir e debater o estado da arte das Humanidades Digitais no Brasil e as condições tecnopolíticas pelas quais sua atuação pode ser realizada. Busca-se, portanto, trabalhos de pesquisa que se debruçam sobre questões como: a formação e produção acadêmica em Humanidades Digitais (HDs) no Brasil bem como sua possível praxiologia; Iniciativas conexas como Antropologia Digital, História Digital, História Pública e Sociologia Pública; aspectos transversais à viabilidade das HDs no Brasil como ética digital, CGI e a internet no Brasil, associações e movimentos cujos recursos computacionais impactam o campo das humanidades e estudos aplicados sobre plataformas no Brasil (Google, Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram, Tinder, Wikipedia, Youtube, etc) enquanto recursos metodológicos para discutir a realidade brasileira.

Formação e produção acadêmica em Humanidades Digitais no Brasil; antropologia digital, história digital, história pública e sociologia pública; ética digital, CGI e a internet no Brasil; associações, movimentos e plataformas no Brasil.

Training and academic production in Digital Humanities in Brazil; digital ethics in Brazil; reflective analysis of Digital Humanities in Brazil; open platforms in Brazil (Google, Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram, Tinder, Wikipedia, YouTube, etc.); Brazilian Committee for the Internet (CGI) in Brazil; Brazilian platforms in the world; digital associations, movements, etc., in Brazil.

ARTIGOS

OS CRIMES VIOLENTOS LETAIS INTENCIONAIS NAS MÍDIAS DIGITAIS: A CONSTRUÇÃO A REALIDADE SOCIAL ATRAVÉS DO MEDO DA VIOLÊNCIA¹

THE INTENTIONAL LETHAL VIOLENT CRIMES IN DIGITAL MEDIA: BUILDING SOCIAL REALITY THROUGH FEAR OF VIOLENCE

André Sales dos Santos Cedro²

Resumo. As mortes violentas são constantemente divulgadas em mídias digitais como Facebook e WhatsApp. Através delas, diversas informações são publicadas, sendo possível analisar os debates dos integrantes das comunidades virtuais acerca de crimes que ocorrem em determinados locais. Assim, esta pesquisa analisou as influências das publicações e divulgações de vídeos, imagens e comentários em comunidades do Facebook e Whatsapp, relacionados ao tema da letalidade violenta. O objetivo é compreender o uso destas mídias digitais no desenvolvimento do medo de ser vítima de um crime violento e a construção da realidade social em um dos municípios mais violentos do país, o de Luziânia – GO.

Palavras-chave: Violência Letal, Mídias Digitais, Luziânia-Go, Homicídios, Medo da Violência.

Abstract. *Violent killings are constantly reported on digital media such as Facebook and WhatsApp. Through them, various information are noticed, being possible to analyze the debates of the members in this virtual communities about the crimes that occur in certain places. Thus, this research analyzed the influences of publications and video releases, images and*

comments in communities of Facebook and Whatsapp, related to the subject of violent lethality. The objective is to understand the use of these digital media in the development of fear of being the victim of violent crime and the construction of social reality in one of the most violent municipalities of the country, Luziânia - GO.

Keywords: *Violent Lethality, Digital Media, Luziânia-GO, Homicides, fear of violence.*

Introdução

Luziânia é um dos municípios mais violentos do Brasil de acordo com os últimos dados publicados pelo Atlas da Violência dos municípios brasileiros (CERQUEIRA, 2016; 2017). Em Luziânia, observa-se que a violência faz parte da vida cotidiana dos moradores, principalmente dos que residem em áreas periféricas como no caso Distrito do Jardim Ingá, demonstrando que a violência está concentrada em determinadas localidades. No município, percebe-se que o medo de ser vítima da violência orienta as condutas dos moradores e dos agentes de segurança pública, que acreditam que a violência é um problema social e político, sobretudo no que se refere aos investimentos em serviços básicos para o atendimento à população e nas instituições de segurança. Porém, também associam o fenômeno a uma parcela da população que supostamente teria envolvimento com alguma atividade criminal, especialmente com o tráfico de drogas. É evidente que o medo de ser vítima da violência modificou a vida cotidiana dos moradores do município, o que pode ser observado através dos relatos adquiridos em campo e da observação das mudanças nas estruturas das casas e dos bairros.

A utilização de mídias digitais como Facebook e WhatsApp se demonstraram pertinentes para a pesquisa de mestrado, pois trazem percepções e atitudes da população civil em torno do fenômeno, além de possibilitarem um debate que relaciona os estudos da violência e de mídias digitais. Dessa forma, foi realizada uma etnografia e netnografia³ com o

¹Este artigo faz parte da pesquisa de mestrado intitulada A violência letal no município de Luziânia-GO: conflitos interpessoais e a reciprocidade de vingança.

² Mestre em Sociologia, Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal de São Carlos, Brasil; andre_cedro@ufscar.br

³Netnografia é uma forma especializada de etnografia e utiliza comunicações mediadas por computador como fonte de dados para

objetivo de compreender as representações individuais e coletivas atribuídas à violência letal em Luziânia, como também uma descrição e análise da disseminação desses conteúdos em redes sociais e como elas influenciam na construção da realidade social.

Durante a pesquisa, percebeu-se que as mortes violentas são constantemente divulgadas em mídias digitais como Facebook e WhatsApp. Através delas, diversas informações são divulgadas, sendo possível analisar os debates dos integrantes das comunidades virtuais acerca de crimes que ocorrem em determinados locais. Assim, a pesquisa analisou publicações e a divulgação de vídeos, imagens e comentários em comunidades do Facebook e WhatsApp relacionados ao tema.

O objetivo é descrever e analisar a disseminação de conteúdos sobre violência letal intencional em redes sociais e como elas influenciam na construção da realidade social. A hipótese levantada é de que as mídias digitais contribuem para intensificação do medo da violência, colaborando assim, para estratificação social e a estigmatização de parcelas da população.

Este é um debate inovador e necessário. A vida conectada amplia e intensifica as relações sociais, assim como as representações que orientam o modo de agir. “Os sujeitos digitais” (MISKOLCI, 2016) possuem uma grande influência na sociedade política atual, e através das mídias digitais é possível observar os problemas a quais estão submetidos, sendo um dos mais disseminados, a violência letal.

Metodologia

Para este artigo, foi aderida uma estratégia metodológica de caráter qualitativo. Durante o processo de pesquisa, além de entrevistas e observação participante em Luziânia páginas do Facebook e grupos do WhatsApp foram monitorados no decorrer de dois anos. Os dados coletados são vídeos, imagens e discursos sobre crimes violentos letais intencionais ocorridos no município.

Através do WhatsApp e Facebook, foram analisadas informações sobre crimes violentos e os

debates dos integrantes das comunidades virtuais. As publicações trazem, em muitos casos, a(s) característica(s) da(s) vítima(s), demonstrando as percepções dos participantes dos grupos. Nestas mídias digitais são divulgadas imagens e vídeos sobre violência letal, o que possibilita o acesso a conteúdos sobre a possível motivação do crime, como também o perfil da vítima e de alguns agressores.

Através das redes sociais, foi possível agendar entrevistas com moradores e agentes públicos, participar de eventos sociais e organizações filantrópicas, inser-se em grupos e páginas do Facebook relacionados à violência em Luziânia, sendo a página Radar Luziânia Online foi uma das principais e de grande importância para pesquisa, devido à constante divulgação de mortes violentas ocorridas na região.

A relação entre mídias e a violência

Com o surgimento da internet e o seu alcance mundial, novos modelos de interação surgiram e, com eles, novas formas de disseminar informação. As pessoas além de serem receptoras, agora são, ao mesmo tempo, emissoras de dados e conhecimentos. Entre os conteúdos mais disseminados nestes meios de informação, a violência é um dos principais assuntos. Ramos (2014) demonstra que, em um passado recente, diversos jornais e canais de televisão tinham uma forte tendência por notícias sensacionalistas carregadas de conteúdo sobre crimes violentos. Em programas policiais e jornais é comum que os conteúdos sejam histórias sobre crimes de homicídios e latrocínios, em alguns casos, acompanhados de imagens das vítimas. Atualmente, a internet se tornou mais um meio de propagação deste tipo de tema, sendo possível acessá-lo através de sites, blogs e comunidades como o Facebook e WhatsApp. Para autor, houve um aumento do acesso às informações sobre crime e segurança, onde as pessoas podem emitir suas opiniões mais abertamente, fazendo com que um debate sobre a relação entre violência e mídias surtis.

A comercialização massiva de computadores e o maior acesso à internet fez com que uma nova realidade social de relações em rede atingisse um

chegar à compreensão e à representação etnográfica de um fenômeno cultural na Internet. Sua abordagem é adaptada para estudar fóruns, grupos de notícias, blogs, redes sociais etc (SILVA, 2015. p.339).

maior número de pessoas, “vimos a consolidação de transformações tecnológicas e sociais articuladas que não podem mais serem compreendidas em separado, assim como suas consequências econômicas e políticas”. (MISKOLCI, 2016. p.277). Para Miskolci, surgiu uma nova área, ainda não consolidada, da sociologia que tem como intenção estudar os aspectos metodológicos da influência das novas tecnologias nas relações sociais. Segundo o autor, a sociologia digital é um novo campo investigativo, que precisa de atualizações metodológicas, e que é marcada por transformações sociocomunicacionais. Neste sentido, o autor afirma que precisamos rearticular as teorias e os conceitos sobre o social no momento em que as relações sociais estão cada vez mais mediadas e moldadas pelas mídias.

Segundo o autor, “a vida conectada tem ampliado, intensificado e modificado nossas relações sociais assim como induzido nossa progressiva auto-compreensão como verdadeiros sujeitos digitais” (MISKOLCI, 2014. p. 285). Assim, a internet não produz uma redução nas relações sociais, isso seria, segundo autor, uma visão pessimista em contraposição às evidências que demonstram que as pessoas ampliam suas redes e mantêm relações em todos os locais que frequentam. O surgimento de celulares, por exemplo, possibilita os indivíduos ficarem conectados frequentemente. O acesso à banda larga, melhorias na qualidade e na velocidade da rede, junto com o barateamento dos equipamentos permitiram um alcance maior de usuários, inserindo pessoas de classe populares no universo das mídias digitais.

Este processo, segundo o autor, vem se desenvolvendo desde os anos 1990, e fez com que os usuários passassem a ser criadores de conteúdo através da chamada Web 2.0, que ao lado do uso de smartphones – telefonia inteligente – gerou uma popularização das tecnologias comunicacionais em rede. Este processo ampliou o acesso ao universo e permitiu o compartilhamento de mensagens instantâneas em redes sociais e sites de compartilhamentos de fotos (MISKOLCI, 2016). Desta forma, quando nos referimos às mídias digitais, sintetizamos as transformações tecnológicas e sociais, para uma nova forma de socialidade ou “sociabilidade técnica”.

Em termos sociológicos, o que define nossa era é a conexão em rede por meios tecnológicos de forma que digital se opõe ao analógico enfatizando o aprimoramento técnico enquanto a conexão em rede por meios comunicacionais baseados em plataformas enfatiza a maneira como se constroem relações sociais (MISKOLCI, 2014, p. 283).

Para os autores, Ramos e Miskolci, não significa que as mídias digitais sejam democráticas, mesmo possuindo um caráter globalizante, pois há muitos lugares em que pessoas não possuem acesso. Por outro lado, segundo Miskolci (2014), incentiva a criação e compartilhamento de culturas locais e permite aos indivíduos acrescentarem seus próprios conteúdos de notícias no seu tempo, demonstrando assim uma maior liberdade de comunicação, ao mesmo tempo em que, demonstra ser heterogênea. Boa parte da população já está conectada, o que para o autor, permite refletir sobre essa realidade em que as relações são mediadas em um contínuo “on-offline” (Op. cit. p. 284). Seguindo no mesmo sentido das mídias de massas, como a televisão, rádio e o jornal, e as mídias digitais se tornam objetos de análise sociológica. Mas “com a internet e a sociedade em rede, vivemos um momento paradoxal em que o público é segmentado diferenciado e seletivo, não mais se apresentando com uma audiência maciça, simultânea e homogênea” (RAMOS, 2014. p.180-181).

As mídias digitais, assim como as mídias de massas têm um grande interesse pela violência, sobretudo a letal. Isto posto, foram analisados os discursos disseminados em redes sociais – Facebook e WhatsApp – sobre a violência letal e como interferem na construção da realidade social no município de Luziânia - GO. As mídias digitais foram uma ferramenta importante durante a pesquisa de campo, além de terem se tornado um instrumento para realização da etnografia, observou-se que os discursos disseminados nas redes sociais têm uma significativa influência nas transformações das dinâmicas sociais dos moradores de Luziânia. A internet contribui para alterar o processo de representação da realidade (RAMOS, 2014), sendo que as informações sobre crimes violentos que anteriormente circulavam em falas orais agora são acompanhados de imagens e vídeos. A “fala do crime” conceituada por Caldeira (2011), por exemplo, configura-se de modo particular, é intensificada, deixa

de ser apenas uma fala, sendo complementada por uma “imagem do crime”.

Desta forma, os discursos e narrativas sobre a morte violenta reordenam a estrutura social e as formas de interação da população do município. Durante a pesquisa de campo, observou-se que duas plataformas digitais, Facebook e WhatsApp, tornaram-se uns dos principais mecanismos tecnológicos e informacionais de proliferação das representações, da fala do crime e, consequentemente, dos discursos sobre a violência letal, sendo imprescindíveis para a análise do fenômeno.

A utilização das mídias digitais na divulgação da violência letal em Luziânia

Em Luziânia as mídias digitais mais utilizadas durante a pesquisa foram o WhatsApp e o Facebook, com destaque para a página do Facebook “Radar Luziânia online”⁴. Nessas mídias digitais diariamente são divulgados imagens, vídeos e textos de crimes ocorridos no município. Através delas, é possível acessar conteúdos sobre a motivação dos crimes e o perfil de algumas vítimas e de alguns agressores, ou seja, as representações que os cidadãos de Luziânia atribuem à violência letal. A página e os grupos do WhatsApp foram monitorados durante os anos de 2016 e 2017. As informações coletadas foram apenas de crimes violentos intencionais letais ocorridos no município. Entretanto, as mídias divulgam notícias de crimes patrimoniais, acidentes e incidentes, informes políticos, comerciais e esportivos.

A página do Radar, por exemplo, é organizada e idealizada por apenas uma pessoa, e durante a pesquisa de campo, foi possível entrevistar o idealizador do projeto e acompanhar seu trabalho pelo município. Utilizando apenas um celular ou uma câmera digital, o jornalista responsável pelas reportagens sai pelos bairros de Luziânia registrando homicídios, latrocínios, acidentes, ações da Polícia Militar (PM) e da Polícia Civil (PC). Suas principais ferramentas são as próprias mídias digitais, utilizando-se principalmente do WhatsApp e das comunidades criadas pelos moradores de diversos bairros do município que usam o aplicativo para trocar

informações. Os grupos são variados, alguns são redes de vizinhança outros têm como membros PMs e PCs, que fornecem a página do Radar diariamente informações sobre crimes ocorridos na região. Assim, a internet e o telefone celular são os principais meios de comunicação para a disseminação de informações sobre crimes na região, sendo que o smartphone com uma câmera acoplada é fundamental para realizar transmissões ao vivo, tirar fotos dos corpos e fazer descrições das ocorrências.

No caso da página do Radar, algumas informações sobre ocorrências de crimes letais em Luziânia são compartilhadas pela PM, PC, preferencialmente através do WhatsApp. Isso demonstra que a página divulga o discurso vinculado às instituições policiais, ou seja, a linguagem institucional que, no Brasil, vê o fenômeno da violência sobre ótica conservadora de repressão violenta ao crime. Em alguns casos, há questionamentos sobre a índole das vítimas, que na maioria das vezes são associadas ao vínculo com o tráfico de drogas e a vida desviante. O registro criminal das vítimas, em alguns casos, é compartilhado pelos agentes de segurança, expondo os antecedentes que servem como justificativa para as mortes.

A página é elaborada nos moldes do jornalismo policial sensacionalista, que além de noticiar crimes, traz informações de utilidade pública e anúncios de comércios locais. Neste sentido, a morte se torna um produto de mercado, em que comerciantes anunciam na página do Radar seus produtos e têm interesse que as informações sejam violentas para atrair “os cliques” e as visualizações. A página do Radar tem aproximadamente 62 mil seguidores e curtidas – uma forma de dimensionar o impacto que as comunidades do Facebook possuem – o que leva a considerar que a página possui um número razoável de adeptos, considerando que a maioria dos acessos vem de moradores do município de Luziânia.

No período de 2016, em Luziânia, a Secretária de Segurança Pública e Administração Penitenciária do Estado de Goiás (SPPAP-GO) registrou 152 mortes violentas, entre latrocínios e homicídios,

⁴ A página do Facebook Radar Luziânia online contém imagens e vídeos de assassinatos. Para mais informações sobre a página, acesse: [https://www.facebook.com/Radar-Luzi%C3%A2nia-on-line-](https://www.facebook.com/Radar-Luzi%C3%A2nia-on-line-1708994492682297/?fref=ts)

[1708994492682297/?fref=ts](https://www.facebook.com/Radar-Luzi%C3%A2nia-on-line-1708994492682297/?fref=ts) [descarregado entre o período 2016 e 2017].

enquanto a página do Facebook “Radar Luziânia online” divulgou 38 crimes violentos, isso significa 24% do total das mortes letais. Já no ano de 2017, página relatou 58 mortes violentas, enquanto a SSPAP/GO registrou 126, isso corresponde a 46% dos crimes violentos.

Em Luziânia constatou-se que tanto o Facebook quanto o WhatsApp são constantemente utilizados na divulgação sobre crimes violentos e que o acesso a esse tipo de informação se expandiu. Os conteúdos sobre violência letal intensificaram o medo de ser vítima da violência expandindo os limites geográficos das interações que antes eram permeadas através dos discursos horais. No município, o medo de ser vítima de um crime, tanto patrimonial quanto letal, justificam o desenvolvimento de novas tecnologias no combate ao crime (inclusive o uso das mídias digitais e as novas tecnologias de informação), exclusão social, o surgimento de discriminações raciais e étnicas, preconceitos, estigmas, marginalização. Este fenômeno pode ser constatado em todo município, mas principalmente nos bairros considerados os mais violentos.

A influência da tecnologia das mídias digitais nos discursos, relações e representações sociais: Da “fala do crime” para “imagem do crime”

A câmera digital integrada a celulares, somada às novas tecnologias de áudio e distribuição de informação são constantemente utilizadas na divulgação da violência letal. Nota-se que a influência da tecnologia interfere nas relações sociais entre os sujeitos intensificando-as. Isso significa que não é mais possível pensar as interações sem considerar as contribuições que os avanços tecnológicos em comunicação através das mídias digitais.

No caso acerca da violência, antes da “revolução digital” (MISKOLCI, 2016), as notícias sobre crimes circulavam em noticiários, jornais locais e na troca de informação verbal entre indivíduos. As narrativas cotidianas, comentários, conversas, brincadeiras e piadas que têm o crime como tema é nomeado por Caldeira (2011) “fala do crime”, que expressam sensações de perigo através de histórias ou de novas versões. Segundo a autora, a narrativa do crime é dividida em dois períodos, o antes e o depois do crime violento, sendo que a experiência pós-crime

violento desestrutura o mundo, reordena as interações sociais e as estruturas de significado. A “fala do crime” contrapõe o medo e a experiência de ser uma vítima do crime, promove a reorganização simbólica de um universo que está ligado a outros tantos processos sociais, políticos, econômicos ou sociais. Caldeira aponta que o crime estabelece marcas temporais e provoca profundas mudanças em uma sociedade, na qual “a fala do crime” constrói uma reordenação simbólica do mundo elaborando preconceitos e naturalizando a percepção de certos grupos como perigosos, que de modo simplista, divide o mundo entre bem e mal e criminaliza certas categorias sociais (Op. cit. p.10).

Atualmente, com o desenvolvimento e maior acesso de tecnologias de informação, internet e telefonia celular a “fala do crime” pode ser acessada por um maior número de pessoas, não sendo restrita apenas a um território. Não é mais necessário ler um jornal ou assistir televisão para saber sobre um homicídio ou um latrocínio ocorrido em um lugar distante. A evolução dos meios de comunicação possibilitou uma maior difusão das informações, fazendo com que a “fala do crime” se expandisse e fosse digitalizada, podendo ser acessada nas mídias digitais e nas redes sociais. A “fala do crime” não é mais reproduzida somente em contos orais, ela se tornou textos digitais acompanhados de fotografias e vídeos, tornando-o os discursos mais intensos em comparação aos relatados pela autora durante sua pesquisa na cidade de São Paulo. Esses discursos sobre o crime ficam guardados em um banco de dados virtual e podem ser acessados e compartilhados continuamente por diversas pessoas de localidades diferentes. Este fenômeno foi observado em Luziânia desde o início da pesquisa e orientou as escolhas etnográficas do pesquisador em busca de identificar os bairros mais violentos do município.

Quando cheguei em Luziânia, procurei ir nos locais considerados os mais violentos. O Distrito do Jardim Ingá foi recomendado pelos interlocutores. Eles me afirmaram que o local era extremamente perigoso, assim como todos os seus bairros. Diziam que eu deveria tomar cuidado e não ir à noite ao local. Ao perguntar por que consideravam o Ingá o mais violento, me

disseram que bastava apenas acompanhar a página do Radar, e lá eu veria todas as mortes que ocorrem no local. Ao acessar à página e filtrar notícias de mortes violentas no Distrito, notei que algumas das publicações vinham com a legenda “mais um homicídio ocorrido no Jardim Ingá”, seguida imagens dos corpos das vítimas. (Diário de Campo, 15/05/2017).

A “fala do crime”, na era digital, circula com maior rapidez e atinge um maior número de pessoas. A utilização de câmeras digitais acopladas em pequenos celulares possibilita que imagens e vídeos sejam adicionados às descrições de crimes cometidos em uma determinada região. As imagens intensificam e legitimam o medo da violência e de ser vítima de um crime, o qual acabam por justificar o desenvolvimento de novas tecnologias de redução ao crime, como as comunidades do WhatsApp criadas por moradores de diversos bairros. A “imagem do crime” seria uma forma reforçada “da fala do crime”, em que fotografias e vídeos de corpos perfurados, dilacerados sem vida impulsionariam as descrições e narrações de uma ocorrência, que antes eram compartilhadas nas conversas pessoais entre os sujeitos e ficavam a cargo do imaginário.

A “fala do crime”, de acordo com Caldeira, é fragmentada e repetitiva, são sensações de perigo que os indivíduos sentem através das narrativas históricas que reproduzem o medo da violência ao mesmo tempo em que o combate e o amplia. A “fala do crime” versa sobre questões de definição e reprovação social e nos remete diretamente às percepções individuais e coletivas de uma população. Nessas percepções, há a ideia de que a violência e o medo combinam-se a processos de mudança social nas cidades contemporâneas gerando novas formas de segregação espacial e discriminação.

O medo da violência e de ser vítima de um crime são sentimentos que estão fortemente relacionados com as representações e percepções que justificam o desenvolvimento de novas tecnologias para a administração dos conflitos e do crime, exclusão social, o surgimento de discriminações raciais e étnicas, preconceitos de classe, marginalização e a construção de enclaves fortificados. Segundo a autora, “o medo da violência e o desrespeito aos direitos da cidadania têm se

combinado a transformações urbanas para produzir um novo padrão de segregação espacial nas últimas duas décadas” (CALDEIRA, 2011. p.09).

Butler (2015), já havia percebido a importância das mídias nas divulgações de contextos e imagens, e como elas possuem uma estrutura avaliadora de nossa percepção ao constituir o campo de possibilidades do que pode ser apreendido por nossos sentidos, que de modo seletivo atenua a comoção sobre determinadas imagens e sons, e a intensifica sobre outros. Nesse sentido, as mídias seriam uma ferramenta de exercer poder em que determinadas narrativas e imagens estariam sobrepondo ou ocultando outras. Os discursos estariam aparelhados aos interesses de uma classe dominante ou inclinados à algum governo.

Para a autora (2015), a captura das imagens, fotografias e filmagens, enquadram a realidade a partir de um ato de interpretação, que irá determinar o que será visto e de que ângulo, o que deve ser mantido ou excluído, possuindo seus mecanismos reguladores e censuradores. As imagens descrevem as cenas e ganham diferentes significados no tempo e no espaço constituindo-se como prova da realidade. Assim, as imagens atuam sobre os sujeitos como estruturadora da comunicabilidade dos sentimentos. Elas regulam nossas emoções e ações, e fazem com que tal ato registrado seja sempre lembrado.

O que é descrito por Butler pode ser observado em Luziânia, principalmente no que se refere ao caso de algumas páginas do Facebook. Observa-se que não há neutralidade na produção de conteúdo, o discurso veiculado está relacionado ou são as próprias narrativas e representação que as instituições e os agentes de segurança pública têm sobre o fenômeno da violência letal no município. Neste sentido, há uma desproporcionalidade nos gradientes de poder exercido nas mídias, em que apenas algumas pessoas terão o privilégio de disseminar as informações consideradas verdadeiras.

Em Luziânia, em alguns casos, percebe-se que as intenções da veiculação de imagens não são para atenuar os sentimento ou gerar alguma comoção ou indignação. Pelo contrário, o sofrimento, assim como a morte violenta, é um mercado rentável e contribui para o reforço da lógica de combate violento a violência letal. A dor e a morte de algumas vítimas de

homicídios são comemoradas e exaltadas a partir do momento em que está vítima é rotulada como bandido. Observa-se que mesmo com imagens (fotografias e filmagens), nem toda a vida é passível de luto.

Assim como demonstra Butler (2015), a vida como a reconhecemos é produzida por determinados mecanismos a partir de condições que permitem que alguns corpos sejam compreendidos como vida, porque sua perda é lamentável, e outros não. Segundo a autora, para compreender a noção de vida é preciso entender os mecanismos que a produzem as condições e as distribuições desiguais às quais estão submetidas. Assim, de forma semelhante aos enquadramentos de guerra apresentados pela autora, no município de Luziânia como no Brasil, há uma produção de populações cuja perda da vida não será lamentada. Não por acaso, o povo no qual sua vida não possui valor e que não merecem empatia ou consideração são os que sofrem com as mazelas sociais e com a ausência dos direitos legais oferecidos pelo estado democrático. No Brasil, ainda é possível identificar um recorte racial socialmente e culturalmente construído, que ira determinar que a vida dos negros não são passíveis de luto.

Nas narrativas observadas, há a representação de que a violência letal está sendo cometidas e sofridas por sujeitos que tem envolvimento com crime. Por mais que os dados do Observatório da Polícia Militar de Luziânia demonstrem que apenas uma pequena parcela das vítimas dos homicídios tenha alguma ficha criminal, a ideia de que “são bandidos matando bandidos” é compartilhada por quase todos os cidadãos do município, incluindo os agentes de segurança pública e suas instituições.

Essa noção está associada às explicações das mortes violentas como os casos classificados como “acertos de contas” e associação ao tráfico de drogas. Essa concepção desumaniza os que são percebidos como criminosos – o criminoso, não o crime, passa ser o “objeto” a ser extirpado (MACHADO, PORTO, 2015. p.314) – e orienta a ação dos agentes e das instituições de segurança, sendo que “a depender de quem mata e de quem morre e a depender de onde os crimes e a violência ocorrem, o imaginário popular (aí incluída a mídia) não se mobiliza da mesma forma” (MACHADO, PORTO, 2016. p. 229). São falas que situam, para distinguir, o

eu e o outro, deixando a este último a acusação de violento, de comportamento animal, de não humanidade, atributos que, em última instância, acabam por objetificar os indivíduos (MACHADO, PORTO, 2016. p.307).

Esses sujeitos não são reconhecidos socialmente e não tem direito a manutenção e proteção de suas vidas, são populações sacrificáveis. As narrativas encontradas em diversos discursos demonstram que certos indivíduos possuem sua morte desejada. Assim, as justificativas morais da sociedade encaram cada caso de homicídio, assassinato de forma diferente. Mesmo sendo criminalizada, a pena pelo crime de matar alguém varia com o perfil das vítimas e dos agressores. O homicídio, o desvio ou a delinquência é definido pelas percepções dos indivíduos, mesmo que haja uma premissa de igualdade institucional. Um ato desviante ou homicídio pode ser encarado como algo bom ou ruim. Um indivíduo cujo o “valor da vida” é reduzido na concepção social pode ter sua morte justificada ou até mesmo desejada.

Considerações finais

A pesquisa analisou publicações e a divulgação de vídeos, imagens e comentários em comunidades digitais relacionados ao tema da violência letal no município de Luziânia. Como foram observados, os discursos sobre a violência letal, dentro e fora das mídias digitais, tendem a influenciar as representações individuais e coletivas dos interlocutores a respeito das motivações e causas para a violência no município, e orientam os seus modos de agir. A “nova era digital” se configura como um novo tipo de interação entre os sujeitos e produz consequências no mundo real. Há uma nítida mudança nas formas de interação quando se observa o fenômeno sobre influência das mídias digitais, o que fica mais evidente ao contrapor com as mídias de massa e a relação entre produtores e receptores de informação.

Nas mídias digitais, os mesmo usuários são criadores e contestadores de conteúdos difundidos. Desse modo, a análise não se centrou apenas nos debates orais entre os sujeitos da pesquisa, tendo em vista que, com o avanço da tecnologia de distribuição de informação através da internet e da telefonia inteligente, houve uma modificação e intensificação

das formas de interação entre os sujeitos. O avanço da tecnologia originou uma vida conectada permitindo aos indivíduos a troca de informação instantânea e independente das distâncias geográficas. Assim, não é possível mais observar as interações sociais sem levar em consideração o impacto das mídias digitais.

A interação com a violência letal se torna mais próxima a partir presença das imagens mórbidas que estão ao alcance imediato fazendo parte do cotidiano das vidas dos cidadãos. A partir da veiculação desse conteúdo há a produção de um sentimento, há uma construção de processos de diferenciação que reforçam a hipótese de que as mídias digitais intensificam os efeitos da “fala do crime”, pois enquanto os habitantes de Luziânia se sentem estigmatizados em relação a outros municípios, os moradores dos bairros periféricos sofrem um duplo preconceito. A “fala do crime”, estando intimamente relacionada com as representações sociais, manifesta-se através de discursos. Porém, com o advento das mídias digitais, são agregados à “fala do crime” imagens, textos e vídeos que são compartilhadas de modo quase instantâneo nas redes sociais.

A segregação, discriminação e os preconceitos que antes eram vinculados através de uma narrativa verbal e atingiam uma área limitada pelas interações orais agora possuem capacidade de circulação muito maior. A “imagem do crime”, em comparação à “fala do crime”, estimula uma quantidade maior de percepções individuais e coletivas sobre um indivíduo ou uma população. Percebeu-se que os avanços tecnológicos intensificaram a disseminação de informações sobre a violência letal influenciando diretamente na construção da realidade social e nas vidas dos indivíduos que residem em Luziânia, em vista de que o termo violência é uma representação social e está carregado de conteúdos valorativo.

Assim, buscou-se compreender quais são as representações individuais e coletivas atribuídas a violência letal em Luziânia. No município, como no Brasil, há uma produção de sujeitos indesejáveis, frutos de um contexto histórico e social, onde suas vidas são hierarquicamente reduzidas ou desvalorizadas. Os dados mostram um tendencioso recorte racial, em que negros possuíram um “valor de vida” inferior perante outros pertencimentos raciais. Em Luziânia, há uma representação de que os

homicídios são cometidos entre pessoas que estão envolvidas com o crime, sendo que as motivações para as mortes estão relacionadas aos “acertos de contas” e envolvimento com o tráfico de drogas. Porém, a observação do campo em conjunto dos dados estatísticos demonstraram que, ao contrário do discurso veiculado, poucas vítimas possuíam algum antecedente criminal ou relação com o tráfico de drogas.

Essa representação faz com que certos casos mereçam menos atenção das instituições de segurança e das mídias. A concepção de que são “bandidos matando bandidos” serve como justificativa e explicação de certos casos. Desta maneira, há a produção de sujeitos que não são passíveis de luto e não haverá disposição para a investigação de suas mortes. Em certos casos, como foi observado, alguns assassinatos de supostos delinquentes são tidos como um benefício para a sociedade, e nem a divulgação de imagens dos corpos sem vida é capaz de gerar comoção. No caso de Luziânia, observou-se que imagens (fotografias e vídeos) associadas a uma narrativa sensacionalista buscam reforçar a ideia de que são pessoas envolvidas com o crime que estão sendo assassinadas. As imagens procuram explicitar o conteúdo violento e assim, angariar mais clique e curtidas, para desta forma, adquirir mais fundos e apoios privados e políticos.

Nota-se um reforço da lógica militarizada de enfrentamento violento ao crime e apoio às instituições de segurança, que mesmo estando em estado precário e sucateado, não medem esforços em suas funções diárias. A ideia de direitos humanos é geralmente rechaçada pela população, onde esses direitos humanos são vistos como uma espécie de defesa do bandido, em falas normalmente encontradas no senso comum como a ideia de “bandido bom é bandido morto” ou “direitos humanos para humanos direitos”, que é claramente defendida por partes conservadoras da sociedade e por alguns agentes das instituições de segurança pública. Essa representação faz com que sujeitos não sejam considerados humanos, são indivíduos descartáveis que ameaçam a norma e a vida tida como pacífica da sociedade.

Portanto, em Luziânia, observa-se que o medo de ser vítima do crime não está associado apenas às mortes violentas, mas aos crimes

patrimoniais e no caso específico de mulheres, a violência sexual e conjugal. A morte violenta é um fenômeno centralizado e apenas algumas localidades que respondem pelas altas taxas de homicídios, que são os bairros periféricos da cidade. Verifica-se também que apenas uma faixa etária, as de jovens entre 15 e 29 anos, e de determinada raça/cor, os negros, respondem pela maioria das vítimas da violência letal. Porém o medo é reproduzido por todo o município, consequência das representações que a população, agentes de segurança e os produtores de informações em mídias de massa e digitais produzem. Assim, é possível notar que no município o medo de ser vítima de um crime se intensificou a partir do momento da divulgação de crimes violentos nas mídias digitais. As informações extrapolam as limitações geográficas e demonstram ser significativas na construção da realidade social do município orientando condutas e ações individuais, grupais e políticas.

Referências

- BUTLER, Judith. Quadros de Guerra: Quando a vida é passível de luto? Civilização brasileira, 2015.
- CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. "Cidade de Muros. Crime segregação e cidadania em São Paulo". Editora 34, Edusp, São Paulo, 2011.
- CERQUEIRA, et al. Atlas da 2016. IPEA/FBSP. Brasília, Março de 2016. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=27406 acesso no dia 25 de maio 2017.
- _____. Atlas da 2017. IPEA/FBSP. Rio de Janeiro, Junho de 2017. Disponível em: http://www.forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2017/06/FBSP_atlas_da_violencia_2017_relatorio_de_pesquisa.pdf acesso em 25 de maio 2017.
- MACHADO B. A.; PORTO, M. S. G. Violência e justiça criminal na Área Metropolitana de Brasília. Dinâmicas organizacionais e representações sociais. Tempo Social, v. 28, n. 3, 2016. p. 217-242.
- MACHADO B. A.; PORTO, M. S. G. Homicídio na área metropolitana de Brasília: Representações Sociais dos Delegados de Polícia, Promotores de Justiça e Magistrados. Sociologias, Porto Alegre, ano 17, n° 40, set/dez 2015, p. 294-325
- MISKOLCI, Richard. Sociologia Digital: notas sobre pesquisa na era da conectividade. Contemporânea v.6 n.2 p.275-297. Jul.-dez. 2016. <http://www.contemporanea.ufscar.br/index.php/contemporanea/article/view/525> Acessado no dia 25 de julho de 2017.
- _____. Novas conexões, notas teórico-metodológicas para pesquisas sobre o uso de mídias digitais. Cronos: R. Pós-Grad. Ci. Soc.v.12, n.2, p. 9-22, Natal, 2011. <https://periodicos.ufrn.br/cronos/article/view/3160> Acessado no dia 25 de julho de 2017.
- PORTO, Maria Stela. e representações sociais. In: Crime, Polícia e Justiça No Brasil (LIMA, R. S; RATTON, J. L; AZEVEDO, R. G de). Ed. Contexto, São Paulo, 2014.
- RAMOS, Silvia. Violência, crime e mídia. In: Crime, Polícia e Justiça No Brasil (LIMA, R. S; RATTON, J. L; AZEVEDO, R. G de). Ed. Contexto, São Paulo, 2014.

POSTANDO O PASSADO: NARRATIVAS SOBRE A DITADURA CIVIL-MILITAR BRASILEIRA NO CANAL DO YOUTUBE DA COMISSÃO NACIONAL DA VERDADE

*POSTING THE PAST: NARRATIVES
ABOUT THE BRAZILIAN CIVIL-
MILITARY DICTATORSHIP ON THE
NATIONAL COMMISSION OF THE
TRUTH'S YOUTUBE CHANNEL*

Bruno Grigoletti Laitano¹

Resumo. Neste artigo, analisamos as interações mobilizadas por usuários virtuais em meio às postagens do canal do YouTube da Comissão Nacional da Verdade, principalmente no caso da audiência pública para a tomada do depoimento de Carlos Alberto Brilhante Ustra, ex-agente da repressão da ditadura-civil militar brasileira.

Palavras-chave: YouTube, Comissão Nacional da Verdade, ditadura civil-militar brasileira.

Abstract. *In this article, we analyze the interactions mobilized by virtual users on National Commission of the Truth's YouTube channel, especially in the video of the public hearing for the deposition by Carlos Alberto Brilhante Ustra, a former agent of the Brazilian military dictatorship's repression.*

Keywords: *YouTube, National Commission of the Truth, Brazilian civil-military dictatorship.*

Introdução

Em *Os visitantes*, de B. Kucinski (2016b), o narrador recebe, em seu apartamento, curiosas figuras acompanhadas de variadas reclamações acerca de um de seus romances - trata-se de *K.: relato de uma busca*, também de Kucinski (2016a). Na obra, o eu-lírico passa por uma série de situações um tanto

constrangedoras, nem sempre sabendo lidar das formas mais justas com os protestos das personagens. Uma senhora que contestava a veracidade das informações veiculadas sobre o holocausto judeu, uma amiga de sua filha que insiste nas ambições supostamente mercadológicas do autor, ex-combatentes da luta armada envergonhados com a difusão do fato de terem delatado seus antigos companheiros... Em suma, *Os visitantes* descreve, por meio da bela literariedade de Kucinski, a recepção de seu primeiro livro de ficção por parte de figuras que teriam sido tocadas pela narrativa da busca por uma desaparecida da ditadura civil-militar brasileira.

A nossa leitura desta obra foi frequentemente seguida por questionamentos referentes à atividade dos historiadores e das historiadoras e seu comportamento frente à recepção de seus textos, eventos e outras produções acadêmicas. Imaginávamos grandes nomes de nosso meio sendo incansavelmente importunados por leitores meticolosos, que bateriam às suas portas e, poupando grandes introduções, iniciariam a listagem de suas objeções, tal qual o enredo de Kucinski. Exatamente por conta do interesse nos ambientes virtuais, ampliamos o leque de pontos de interrogação: e se sequer fosse necessária a viagem aos apartamentos dos autores e das autoras? E se bastasse contestá-los (legitimamente ou não) enviando mensagens para seus perfis pessoais do *Facebook*, para seus *blogs*, endereços virtuais ou canais do *YouTube*?

O projeto a ser apresentado tem por objetivo analisar as interações realizadas por usuários virtuais em meio às postagens do canal do *YouTube* da Comissão Nacional da Verdade, pensando as condições de construção coletiva do conhecimento histórico e as narrativas em torno da ditadura civil-militar brasileira veiculadas pelo e através do dito canal. Além disso, também é justo entender os significados dos recursos digitais para a história (e mesmo para as humanidades), tendo em vista que estes influem no comportamento dos historiadores e podem colocar em cheque sua postura disciplinada. Os comentários, as descrições dos vídeos e a possibilidade de criação de listas de reprodução e de réplicas dos conteúdos por outros canais são alguns

¹Graduando em História; Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Brasil; bruno.grigoletti.laitano@gmail.com.

dos elementos que lançam certas dúvidas às ambições da Comissão Nacional da Verdade. Em suma, buscamos entender as concordâncias e os dissabores que despontam em meio ao espaço virtual frente à exposição de uma determinada narrativa do passado brasileiro.

Alguns apontamentos teóricos

Como indica uma vasta bibliografia relacionada às problematizações da natureza do conhecimento histórico em meio ao espaço virtual, é certo que a internet coloca uma série de impasses aos historiadores. De acordo com o historiador italiano Serge Noiret (2015, p. 34), preocupado com a dimensão pública da história digital e as novas condições de acesso ao conhecimento histórico implicadas pelo advento da internet,

do ponto de vista da presença da história na sociedade, a internet, de fato, corroeu a férrea distinção que um dia existiu entre a pesquisa acadêmica e as práticas públicas relativas ao passado, oferecendo a muitos o acesso à documentação histórica em rede e à comunicação nas formas de “ego-narrações” referentes ao passado.

Nesse sentido, pensamos os recursos da *web* enquanto significativos veículos de elaboração histórica, vide a ascensão de *blogs* voltados à discussões relativas ao campo das humanidades, páginas em redes sociais especializadas em temas humorísticos relacionados à história ou mesmo canais virtuais com vídeo-aulas e outras manifestações audiovisuais. Uma boa discussão acerca da problemática referente às formas públicas da história pode ser encontrada em um artigo de Jurandir Malerba (2014), em que se questiona a dualidade entre acadêmicos e não-acadêmicos na produção desses conteúdos. No Brasil, nas palavras de Malerba (2014, p. 31-32. Grifos nossos),

constata-se uma sensível demanda social por história nos mais diversos espaços de formação de opinião fora das universidades, novos lugares de exercício da profissão, uma demanda crescente de *consumo popular de história*, verificável no aparecimento de revistas especializadas de divulgação com grandes tiragens e, por outro lado, uma agressiva produção “historiográfica” que insiste em se autopromover como uma “nova

história” – não acadêmica, diferente e superior àquela”.

As “ego-narrações” apontadas por Noiret, portanto, ainda são acompanhadas de um contexto em que, nas palavras de Bruno Leal (2014, p. 173), “grande parte das manifestações sociais e políticas na atualidade, por exemplo, antes de chegarem às ruas, passam por redes como o Twitter, o Facebook, o Youtube ou o Orkut”. A própria constituição de comunidades conectadas em prol de um determinado pensamento coletivo talvez seja um dos resultados mais concretos do advento da internet enquanto um meio de “consumo popular de história”, como delimitava Malerba. O argumento reforça a possibilidade de pensar a internet enquanto canal de comunicação sobre e de história, ainda que traia a tradicional percepção da *web* como um espaço de harmonia. De acordo com o historiador Fábio Chang de Almeida (2011, p. 15),

a idéia [sic] de uma inteligência coletiva fundamentada no princípio do “enriquecimento múto [sic]” esbarra nos conflitos políticos e nos embates ideológicos característicos da sociedade humana, que naturalmente são reproduzidos nas comunidades “virtuais”.

Ou seja, se tão-somente a partir do uso de fontes digitais já éramos colocados diante de impasses complexos e dificilmente contornáveis, ao lançarmos mão de sítios e redes sociais que, por conta de uma cultura de solidariedade informacional inaugurada pela *Web 2.0*, são atravessados por interferências dos próprios usuários no que tange à qualidade de seu conteúdo, chocamo-nos com um novo óbice: as disputas políticas e as discordâncias narrativas propiciadas pelo próprio espaço virtual. Pode-se considerar, a título de exemplo, a “contribuição” de muitos defensores das práticas de violação dos direitos humanos impostas pela ditadura como conhecimentos que reforçam um ideal de “enriquecimento mútuo”?

Até então, pois, podemos destacar três fatores como os mais importantes no que tange à proposta da pesquisa: a) a internet como espaço de construção do conhecimento histórico diferenciado do acadêmico; b) a criação de comunidades ou grupos em torno desses saberes; c) a fragilidade da ideia de um espaço de consolidação consensual de narrativas

sobre o passado. Partiremos, por conseguinte, em direção à uma análise das interações mobilizadas por usuários virtuais em meio às postagens do canal do *YouTube* da Comissão Nacional da Verdade, principalmente no caso da audiência pública para a tomada do depoimento de Carlos Alberto Brilhante Ustra, ex-agente da repressão da ditadura-civil militar brasileira.

A batalha de memórias *online*

No discurso oficial de entrega do relatório da Comissão Nacional da Verdade, a então presidenta Dilma Rousseff destacou a capacidade de divulgação dos trabalhos dos comissionados e confiou no interesse público em relação às suas conclusões. Dizia o seguinte: “A partir de agora, todos os brasileiros, terão acesso fácil, via internet, ao relatório desta comissão e às informações relevantes, sobretudo, que aconteceu naquele período” (ROUSSEFF, 2014). Na ocasião, dissertou sobre a importância da preservação daquilo que considerava ser a verdade sobre os anos ditatoriais em prol de uma improvável reconciliação social em torno das representações do passado.

Concordamos com Verena Alberti (2004, p. 33), especialista do campo da história oral, que “conceber o passado não é apenas selá-lo sob determinado significado, construir para ele uma interpretação; conceber o passado é também negociar e disputar significados e desencadear ações”. Ou seja, não parece possível tecer argumentações acerca dos acontecimentos históricos (ou mesmo sobre a própria história enquanto disciplina) com a garantia de que está sendo desenhada uma narrativa seguramente fiel ou consensual do passado. Essa já é uma questão “vencida” do ponto de vista da teoria da história, mas é preciso resgatá-la e reafirmá-la frente às demandas de um novo campo de análise que se abre para as humanidades.

O caso da Comissão Nacional da Verdade não escapa aos embates em torno da representação do passado recente brasileiro. Para Renan Quinalha (2013, p. 186. Grifos meus), preocupado com as limitações dessa empreitada e o peso das condições colocadas durante o processo de transição,

a Comissão Nacional da Verdade demonstrou grande potencialidade, ainda não plenamente explorada, de provocar outras formas de mobilização e de *restituição*

de conflitos na cena pública capazes de tensionar os bloqueios à justiça e à verdade que predominaram no processo transicional brasileiro.

Ou seja, ainda que o seu funcionamento fosse pautado pelos entraves de uma ambição pretensamente despolitizada (como é o caso da “reconciliação nacional”), a Comissão representou um passo importante na definição de determinadas questões acerca da história da ditadura civil-militar. A ampliação dos debates públicos acerca do período e o crescimento do número de publicações (acadêmicas ou não) referentes ao golpe de 1964 e seus desdobramentos são alguns dos fatores mais perceptíveis de um possível “efeito Comissão Nacional da Verdade”.

De acordo com Henry Rousso (2016, p. 24),

o interesse pelo passado próximo parece [...] estar inelutavelmente ligado a um momento de violência paroxística e ainda mais aos seus efeitos, ao tempo que se segue ao acontecimento deflagrador, tempo necessário à compreensão, à tomada de consciência, à tomada de distância, mas tempo marcado também pelo traumatismo, e por fortes tensões entre a necessidade de lembrança e o atrativo do esquecimento.

Nesse sentido, a reverberação do passado da ditadura civil-militar nos tempos atuais parece um forte indicativo dos porquês de tamanho interesse - especialmente por parte dos pesquisadores - pelos seus feitos e efeitos. Mas será que o gosto por este passado em específico é restrito aos “memorialistas”? Poderíamos dizer que, mesmo defendendo-a, exaltando suas lideranças, agradecendo seus métodos de violência ou mesmo negando-a, esses curiosos comentadores - recorrentemente acusados de esquecê-la - possuem igual interesse por narrar a ditadura?

Paula Puhl e Willian Araújo (2012, p. 719) elencam cinco “categorias de funcionalidade” presentes no *YouTube* que resguardam relações com a memória *online*. No que tange à proposta desta pesquisa, três merecem destaque: as “ferramentas de compartilhamento dos vídeos”, os “mecanismos de interação” e as “ferramentas de sugestão do sistema”. Nesse sentido, o vídeo disponível no canal do *YouTube* da Comissão Nacional da Verdade referente ao

depoimento de Carlos Alberto Brilhante Ustra, ex-chefe do Destacamento de Operações de Informação - Centro de Operações de Defesa Interna (DOI-CODI) do estado de São Paulo, é um parâmetro para a análise das problemáticas até então elencadas.

A postagem “Tomada Pública de Depoimentos de Agentes de Repressão: Coronel Ustra” é a terceira com o maior número de acessos do canal da Comissão Nacional da Verdade. Com 68.283 visualizações, está atrás apenas do depoimento de Paulo Malhães, dividido em duas partes, que somam mais de trezentos mil acessos. Quanto aos comentários, o vídeo de Ustra conta com 1.029 intervenções, enquanto que os dois segmentos de Malhães totalizam algumas centenas a mais². A opção pela postagem referente ao depoimento de Ustra se deve, basicamente, a dois fatores: não apenas foi o primeiro militar reconhecido judicialmente enquanto torturador em uma ação da Justiça de São Paulo no ano de 2008, mas também, um ano após seu falecimento, foi centro de uma polêmica parlamentar após ter sido homenageado pelo deputado federal Jair Bolsonaro em seu voto pelo *impeachment* da presidenta Dilma Rousseff.

Entre 2012 e 2014, período de funcionamento da Comissão Nacional da Verdade, as pesquisas por “Carlos Alberto Brilhante Ustra” no *YouTube* estiveram em alta em abril de 2012, quando o Ministério Público Federal requisitou a abertura de um processo penal contra o ex-comandante, e nos meses de maio e junho de 2013, o exato contexto em que prestava seu depoimento aos comissionados. Nada comparável ao aumento brusco no número de procuras durante o mês de abril de 2016, data da já citada homenagem. No caso de Paulo Malhães, os picos principais das buscas pelo seu nome no *YouTube* foram em junho de 2012, quando revelou os detalhes de determinadas práticas de tortura em entrevista ao jornal *O Globo*, e entre março e junho de 2014, contexto de seu depoimento na Comissão Nacional da Verdade, sendo as buscas mais significativas no mês de abril desse mesmo ano, data em que o coronel foi encontrado morto em sua residência, dias após prestar seu depoimento³.

É possível inferir, portanto, que, no que se refere à popularidade das duas figuras na plataforma

em questão, os conteúdos referentes ao ex-agente da repressão Carlos Alberto Brilhante Ustra possuem maior número de buscas e de acessos, possivelmente por conta da homenagem recebida pelo dito parlamentar, momento em que os dados relacionados aos interesses de pesquisa pelo nome do ex-comandante atingem um nível inédito. Não à toa, optamos pelo vídeo referente ao depoimento de Ustra, tendo em vista que um dos nossos objetivos é, justamente, compreender as formas de difusão da memória da ditadura civil-militar através da internet, que não é alheia às manifestações memoriais que ocorrem no espaço público.

Nesta apresentação, será priorizada a categoria que diz respeito aos “mecanismos de interação” do vídeo em questão, em especial os comentários dos espectadores. O *YouTube* permite duas formas de classificação dos comentários disponíveis em suas postagens: pelos mais recentes e pelos chamados “principais” - ou seja, aqueles com maior número de curtidas e menor número de descurtidas. Nesse sentido, dentre essa seleção prévia organizada pelo próprio sistema da plataforma, selecionamos alguns comentários e respostas mais relevantes do ponto de vista da presente pesquisa. Deixamos de lado as manifestações de conteúdo ofensivo, com termos impróprios e insinuações agressivas.

O usuário “leandro game” postou a seguinte consideração: “sou ‘eleitor’ do bolsonaro, e vim conhecer mais da historia desse coronel”. Outros usuários juntaram-se à discussão, informando que também chegaram até o vídeo a partir da homenagem do dito parlamentar. A resposta a ser destacada é a do usuário “Tiago”, que diz o seguinte: “os esquerdistas nao [sic] mandam estudar? pois bem, vamos começar por aqui!”. A sua sugestão, curtida por outros três membros da discussão, indica que o *YouTube* compõe uma rede de possibilidades de uso, incluindo a aprendizagem. Nas palavras de Daniel J. Cohen (2006, p. 296. Grifos originais), historiador norte-americano que dirigiu a equipe de pesquisa do *The September 11 Digital Archive* entre os anos de 2002 e 2005, o funcionamento da internet sugere “a forma como a rede de computadores dispõe as informações *entre e em meio às* pessoas, ao invés de uma simples publicação

²Os dados foram coletados na tarde do dia 22 de março de 2018.

³Os dados foram retirados do sítio virtual *Google Trends*, por meio do qual estão acessíveis os números referentes aos interesses de pesquisa veiculados pelo buscador. Disponível em: <<https://goo.gl/csNrFW>>.

que vá de um ponto A (os historiadores) ao ponto B (o público interessado)”. Não parece razoável, portanto, tratar o *YouTube* e demais redes sociais como espaços ilegítimos de manifestação dos conhecimentos sobre história.

Um outro comentário, com menos interações, segue na mesma linha: de acordo com “Rattuschc”, “Vocês podem falar o que quiser [sic] do Bolsonaro, mas esses debates nos comentários só aconteceram depois da citação do Coronel na votação do impeachment, e isso é muito bom para a democracia”. O usuário “Hilton Lopes” também deixa sua marca: “BolsoMito [sic] me trouxe aqui!”. Nesse sentido, a influência do ocorrido já parece decisiva para as interações no vídeo em questão. Como lembra o italiano Serge Noiret (2015, p. 43), “o digital permite superar as barreiras espacotemporais para conectar públicos e interlocutores ‘semelhantes’, favorecendo assim o transnacional, o global e a comparação das diversas – ainda que similares – realidades locais”. Em outras palavras, o *YouTube* desponta como um importante espaço de constituição de grupos de determinada atuação política, um recurso organizativo.

Um dos resultados dessa dinamização de assuntos referentes à ditadura ocasionada pelos trabalhos da Comissão Nacional da Verdade é o aumento no número de vendas de livros de ex-agentes da repressão, em que traçam a sua narrativa acerca do período e fixam um determinado sentido histórico sobre seus feitos. De acordo com a listagem do jornal Folha de São Paulo, o livro de Carlos Alberto Brilhante Ustra (2006), *A Verdade Sufocada - A história que a esquerda não quer que o Brasil conheça*, tornou-se o sexto livro de não-ficção mais vendido do Brasil em 2016 (MEIRELES; GENESTRETI, 2016).

Entre os próprios comentários do vídeo referente ao depoimento de Ustra, há usuários sugerindo a compra ou o compartilhamento da dita obra. “Max Gunther”, que recebeu quarenta e uma curtidas, diz o seguinte: “Leiam o livro ‘A verdade sufocada’. OBS: ‘Comissão da Verdade’... Não tem UM militar na comissão que viveu a época”. Na já citada manifestação do usuário “Rattuschc”, um outro identificado pelo nome de “Tiburcius Van der Leeuwen” responde da seguinte maneira: “Tem disponível para baixar, alguém que conseguiu poderia colocar o link para outros interessados”. Ou seja, parece existir a intenção coletiva de consumir o passado da ditadura tal qual fora representado pelo

ex-agente da repressão, na forma de um conteúdo singular, supostamente independente daquele que está sendo oferecido pelo vídeo que estava sendo acessado. A professora Caroline Bauer (2017, p. 233) coloca que esses homens “anunciavam-se como um trabalho paralelo ao da comissão”.

Possíveis conclusões

Muito se discute o suposto desinteresse pelo passado recente por parte da grande massa da sociedade brasileira. A ditadura, em especial, aparece quase sempre como um ponto de inflexão: há aqueles que a rememoram e “lidam” com os seus efeitos no tempo presente e, de um outro lado da colina, há aqueles que alegam a necessidade de “virar a página” - para fazer uso de um vocabulário recorrente em suas proposições. Acontece que, apesar do pouco apreço institucional pelas políticas de memória no Brasil, o país não parece sofrer com o fenômeno da “desmemória” - tampouco com um esquecimento generalizado e fatalista. Os comentários postados nos vídeos do canal do *YouTube* da Comissão Nacional da Verdade, por exemplo, indicam a existência de fortes tensionamentos acerca da narrativa sobre aqueles anos.

Nas palavras da professora Caroline Bauer (2017, p. 142),

os diferentes sentidos do passado elaborados e sua recepção social traduzem formas de gerir o passado, e essa gestão pode ser entendida como produções de narrativas históricas, não devendo ser entendidas como distorções, ou versões falseadas, mas entendidas como parte dos debates políticos que subjazem as interpretações e elaborações de sentido sobre o passado.

Nesse sentido, é crucial a percepção de que a noção de uma narrativa única e pacificada sobre o passado brasileiro é pouco sustentável. Há, do contrário, uma série de visões particulares sobre os anos que se passaram, desde o ponto de vista da experiência de vida, até mesmo da ótica historiográfica, já que as contribuições teóricas sobre a história do Brasil, incluindo a história da ditadura civil-militar, são igualmente discutíveis.

A proposta de Serge Noiret (2015) para o afinamento das relações entre as humanidades e a internet é que os historiadores (no caso da história) passem a investir numa empreitada de mediação

frente às contribuições coletivas massivamente colocadas pelos usuários de determinados sítios virtuais. É o que ele chamou de “historiadores públicos digitais”. Nas suas palavras, a necessidade desse papel intermediário se deve pela emergência de uma série de narrativas sobre o passado na própria rede e que dizem respeito “a uma profunda necessidade de reaproximar as memórias individuais, familiares, coletivas e comunitárias do passado local, regional e nacional em nossas sociedades globalizadas” (NOIRET, 2015, p. 41). Ou seja, para além de transformarmos a forma do conteúdo que produzimos, também é urgente projetarmos novas formas de divulgação desses resultados, a fim de que suas conclusões passem pelo crivo de uma avaliação cada vez mais ampla, acessível e, em certo sentido, democrática.

Quanto ao futuro da pesquisa, pretendemos ampliar os objetivos para além do canal da Comissão Nacional da Verdade, na tentativa de perceber a construção do conhecimento histórico em outros espaços de uma plataforma tão diversa quanto o *YouTube*. Além disso, também é necessário pensar em outras redes sociais, como o *Facebook*, o *Twitter*, o *Instagram* entre outros ambientes que permitam uma leitura diferenciada do significado da história e mesmo uma nova forma de produzi-la. Nesse sentido, é preciso ter em mente a necessidade de repensar o ofício dos próprios historiadores e a maneira como lidam com a disciplina, tendo em vista as palavras de Bruno Leal (2014, p. 183): “Novas tecnologias possuem um lado intimidador, que mexe com relações de poder há muito estabelecidas e arraigadas em todos os círculos profissionais, inclusive na história”.

Referências

- ALBERTI, Verena. “O que documenta a fonte oral: a ação da memória”. In: _____. **Ouvir e contar: textos em História Oral**. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2004. p. 13-43.
- ALMEIDA, Fábio Chang de. O historiador e as fontes digitais: uma visão acerca da internet como fonte primária para pesquisas históricas. **Aedos**, Porto Alegre, v. 3, n. 8, p. 9-30, 2011. Disponível em: <<https://goo.gl/VySJVJ>>. Acesso em: 01 nov. 2017.
- BAUER, Caroline Silveira. **Como será o passado?**
- História, Historiadores e a Comissão Nacional da Verdade**. Jundiaí: Paco Editorial, 2017.
- COHEN, Daniel J. History and the Second Decade of the Web. **Rethinking History**, v. 8, n. 2, p. 293–301, jun. 2004. Disponível em: <<https://goo.gl/xvxZZH>>. Acesso em: 05 abr. 2018.
- KUCINSKI, Bernardo. **K.: relato de uma busca**. São Paulo: Companhia das Letras, 2016a.
- _____. **Os visitantes**. São Paulo: Companhia das Letras, 2016b.
- LEAL, Bruno. Faça aqui o seu *login*: os historiadores, os computadores e as redes sociais *online*. **Revista História Hoje**, São Paulo, v. 3, n. 5, p. 165-188, 2014. Disponível em: <<https://goo.gl/avdwPqa>>. Acesso em: 12 mar. 2018.
- MALERBA, Jurandir. Acadêmicos na berlinda ou como cada um escreve a História?: uma reflexão sobre o embate entre historiadores acadêmicos e não acadêmicos no Brasil à luz dos debates sobre Public History. **História da Historiografia**, Ouro Preto, n. 15, p. 27-50, ago. 2014. Disponível em: <<https://goo.gl/Ck3EU5>>. Acesso em: 12 mar. 2018.
- MEIRELES, Maurício; GENESTRETI, Guilherme. Brilhante Ustra é o sexto autor de não ficção mais vendido do país. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 03 jun. 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/6NsXBN>>. Acesso em: 02 abr. 2018.
- NOIRET, Serge. História Pública Digital. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 28-51, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/TR4mpK>>. Acesso em: 07 nov. 2017.
- PUHL, Paula; ARAÚJO, Willian. YouTube como espaço de construção da memória em rede: possibilidades e desafios. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, v. 19, n. 3, p. 705-722, set./dez. 2012. Disponível em: <<https://goo.gl/AitypC>>. Acesso em: 22 mar. 2018.
- QUINALHA, Renan. Com quantos lados se faz uma

verdade? Notas sobre a Comissão Nacional da Verdade e a “teoria dos dois demônios”. **Revista Jurídica da Presidência**, Brasília, v. 15, n. 105, p. 181 a 204, fev./mai. 2013. Disponível em: <<https://goo.gl/khV1CU>>. Acesso em: 22 mar. 2018.

ROUSSEFF, Dilma. Discurso da Presidenta da República, Dilma Rousseff, durante Entrega do Relatório Final da Comissão Nacional da Verdade - Brasília/DF. **Portal Planalto**, Brasília, 10 dez. 2014. Disponível em: <<https://goo.gl/v6o7Hx>>. Acesso em: 22 mar. 2018.

ROUSSO, Henry. **A última catástrofe: a história, o presente e o contemporâneo**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2016.

USTRA, Carlos Alberto Brilhante. **A Verdade Sufocada - A história que a esquerda não quer que o Brasil conheça**. Brasília: Editora Ser, 2006.

DIVERSIDADE EM JOGO: DESAFIOS DA CRIAÇÃO DE UM CURSO DE HUMANIDADES EM AMBIENTE DIGITAL

DIVERSITY AT PLAY: CHALLENGES OF CREATING A HUMANITIES COURSE IN A DIGITAL ENVIRONMENT

André Couto¹
Cristiane Costa²
Fernanda Diniz³
Iana Strozenberg⁴

Resumo. Este trabalho discute as potencialidades e desafios da criação de um curso sobre Diversidade Cultural numa plataforma digital gamificada utilizada por cerca de 20 mil estudantes universitários em cinco universidades brasileiras. A proposta do curso foi permitir que adquiram competências para enfrentar criticamente as complexidades do mundo contemporâneo globalizado, questionando uma visão tecnicista dos cursos universitários e ampliando o espaço dos cursos de humanidades para todas os cursos de graduação.

Palavras-chave: pedagogia, competências, diversidade cultural, gamificação, plataformas digitais

Abstract. *This paper discusses the potentialities and challenges of creating a course on Cultural Diversity on a digital gamed platform used by about 20 thousand university students in five Brazilian universities. The purpose of the course was to allow them to acquire competencies to face critically the complexities of the contemporary globalized world, questioning the technicist view of university and extending the space of humanities for all undergraduate courses.*

Keywords: *pedagogy, learning skills, cultural diversity, gamification, digital platforms*

1. Introdução

As instituições educacionais estão diante de um dilema: como formar as novas gerações de universitários levando em conta as enormes transformações do acesso à informação e ao conhecimento produzidas pelas tecnologias digitais. Como utilizar essas novas ferramentas, apropriando-se desses recursos para ampliar o protagonismo dos estudantes no processo educacional e a própria gama de conteúdos necessários para que ele possa se inserir de forma criativa no mundo social e profissional?

A proposta apresentada neste trabalho é relatar uma experiência pioneira de criação e implementação de um projeto pedagógico que fez uso de ferramentas digitais multimídia, gamificadas, para complementar a formação humanista de cerca de 20 mil universitários, das mais diferentes carreiras, em cinco universidades brasileiras. Para realizá-lo, uma plataforma online foi desenvolvida ao longo de dois anos por uma equipe multidisciplinar de especialistas em educação, design, engenharia da informação e programação, em constante diálogo com professores e pesquisadores que atuaram como curadores de conteúdo.

Mais especificamente, será analisada a criação da trilha sobre Diversidade, discutindo os ganhos e impasses a serem superados quando se unem questões não-binárias do campo das Humanidades com as exigências de uma pedagogia on-line que não se resume à reprodução na rede de aulas tradicionais. E, com isso, contribuir para apontar parâmetros a serem adotados na concepção de novas metodologias de produção de conhecimento em processos pedagógicos por meio das tecnologias digitais.

O projeto descrito nesta apresentação foi desenvolvido através de uma parceria entre a empresa

¹ Graduado em Comunicação Social pela UFRJ, diretor de arquitetura da aprendizagem da Tamboro Educacional, Brasil; andre.couto@tamboro.com.br.

² Professora doutora da Escola de Comunicação da UFRJ, Brasil; cristiane.costa@eco.ufrj.br.

³ Graduada em Comunicação Social pela UFRJ, gerente de conteúdo da Tamboro Educacional, Brasil; fernanda.diniz@tamboro.com.br.

⁴ Professora doutora da Escola de Comunicação da UFRJ, Brasil; ilanastrozenberg@gmail.com.

Tamboro Educacional⁵ e o grupo Ânima Educação⁶. O ponto de partida foi uma visão compartilhada por todos que participaram do projeto: se as instituições de ensino superior pretendem formar indivíduos preparados para lidar com os desafios do mundo contemporâneo, elas não podem mais se limitar a uma formação tecnicista e especializada.

Outro ponto consensual é a percepção de o que o currículo deve ser pensado e praticado como um conjunto de ações pedagógicas que consideram a multiplicidade do mundo, os desafios da sociedade, e o desenvolvimento do ser humano por meio de processos educativos formais e não formais. Em comum, a preocupação em deslocar o eixo da formação dos educandos do viés exclusivamente técnico e estimular a aquisição de competências essenciais para o mundo contemporâneo.

Os resultados de uma extensa pesquisa conduzida por um grupo de trabalho formado por membros da Diretoria Acadêmica e do Departamento de Inovação do grupo Ânima com alunos ingressantes no 1º e 2º semestres de 2014 em quatro de suas instituições apontavam para uma desconexão entre as habilidades exigidas na vida adulta e a bagagem que os alunos calouros traziam da vida escolar. No entanto, a ideia de que o ensino universitário iria suprir essa lacuna, preparando os alunos para a vida profissional e pessoal, não era corroborada pela realidade. Ao contrário, o consenso neste grupo era de que o currículo programático da maior parte dos cursos superiores ofertados não contribuía para reduzir esse gap entre a formação acadêmica versus desafios do mundo contemporâneo.

2. Metodologia

Para tirar esse projeto de papel, foi montada uma equipe multidisciplinar com expertise nas áreas de Sistemas (planejamento,

desenvolvimento e implantação de projetos de Tecnologia da Informação), Especificação (criação dos requisitos e parâmetros para a implementação das diversas etapas dos projetos), Arquitetura de Aprendizagem (pesquisa, adaptação e produção de conteúdo e novas metodologias) e Design (customização e criação de interfaces para web e mobile). Assim nasceu o LAI, Laboratório e Aprendizagem Integrada, um espaço de ensino híbrido (que faz parte da grade curricular de todos os cursos de graduação das universidades do grupo Ânima) cujo objetivo é oferecer trajetos formativos voltados para o desenvolvimento do autoconhecimento, das competências do século XXI e para ampliar a capacidade do educando lidar, se expressar e pensar sobre a diversidade cultural.

O LAI funciona como uma compilação de diversas disciplinas que são os cursos oferecidos na plataforma digital que recebeu o nome de Ulife. Um dos pilares centrais do projeto, a plataforma foi concebida considerando quatro dimensões estruturantes:

- 1) dimensão adaptativa: criação de itinerários formativos com componentes de aprendizagem adaptativa e individualizada.
- 2) dimensão colaborativa: situações de aprendizagem onde ocorre a interação e troca de experiências entre os universitários.
- 3) dimensão avaliativa: algoritmos de avaliação com a finalidade de medir o progresso e a proficiência do aluno.
- 4) dimensão motivadora: estratégias de engajamento, recursos imagéticos e metodologias de aprendizagem baseadas nos princípios da gamificação e do Game Based Learning.

O principal objetivo da plataforma é proporcionar uma experiência formativa personalizada a partir de elementos de motivação e engajamento que garantam a permanência e participação do aluno, além de um comprometimento com seu processo de desenvolvimento. Tendo em

⁵ Tamboro Educacional é uma empresa de educação e novas tecnologias que nasceu do interesse e esforço de um grupo de profissionais com distintos backgrounds dedicados a desenvolver metodologias inovadoras para a educação. Após sete anos pesquisando metodologias e novos espaços de saberes que utilizam tecnologias de informação e comunicação para produzir conhecimento, a Tamboro se especializou no desenvolvimento de plataformas digitais gamificadas, adaptativas e avaliativas voltadas para o desenvolvimento das competências essenciais do século XXI.

⁶ A Ânima Educação é uma das maiores organizações educacionais privadas de ensino superior do país, tanto em termos de receita como

em número de estudantes matriculados, de acordo com a Hoper Educação. A Anima tem mais de 10 anos de experiência no setor de ensino superior brasileiro, contando com uma rede de três Centros Universitários (Una, UniBH e Unimonte) nos estados de Minas Gerais e de São Paulo, e duas Faculdades, nas cidades de Betim e Contagem (Minas Gerais), detendo marcas que são reconhecidas e tradicionais, com mais de 40 anos de história. Adicionalmente, o portfólio inclui também a HSM, uma das mais renomadas instituições de educação corporativa no Brasil.

vista tais objetivos, três caminhos foram adotados na estruturação desse ambiente virtual:

- 1) algoritmos avaliativos e acompanhamento do progresso da aprendizagem através de relatório de desempenho.
- 2) atividades pedagógicas interativas baseadas nos princípios do Game Based Learning.
- 3) estratégias de gamificação que permeiam a experiência do aluno na plataforma.

Nesse ambiente, embora haja presença de mentores que dão apoio ao processo formativo dos alunos, há um predomínio da experiência online e da autonomia do educando. Um dos diferenciais do projeto é que, temas que anteriormente eram abordados de forma periférica, passaram a formar parte da grade curricular dos dois primeiros semestres dos cursos universitários do grupo Anima⁷.

Uma escolha foi central para o projeto: os temas e conteúdos não formais, que seriam trabalhados predominantemente por meio de uma plataforma digital de aprendizagem, teriam o caráter de uma ação pedagógica curricular. O conteúdo foi organizado em sete cursos, chamados de Trilhas de Aprendizagem, com alguns pontos de convergência ao longo do percurso, que visualmente se assemelhava a um mapa de metrô: Identidade; Diversidade; Comunicação; Colaboração; Criatividade; Pensamento Crítico e Resolução de Problemas.

No LAI, os alunos ingressantes de qualquer graduação devem cursar as primeiras quatro horas de cada um dos sete cursos oferecidos na plataforma digital. Após completar essas etapas obrigatórias de cada um dos sete itinerários formativos, os alunos devem optar por dois cursos que deverão ser feitos até o final. A realização desses dois cursos é um pré-requisito para validar os créditos referentes as 40 horas de disciplinas complementares exigidas pela maior parte das graduações.

Buscou-se um diálogo entre o framework do projeto, a intencionalidade pedagógica e a teoria da aprendizagem através dos jogos. Os ícones do menu e a navegação do usuário na plataforma fazem alusão a um mapa de metrô. Assim como no metrô é possível trocar de linha, os alunos podem sair de uma

trilha de aprendizagem e partir para outra, experimentando diferentes percursos.

Embora haja parâmetros e prazos para a realização algumas atividades, os alunos atravessam suas jornadas pelas trilhas no seu próprio ritmo, conduzindo assim a gestão de sua aprendizagem e progresso de forma autônoma. As trilhas são compostas por diversas etapas que, na plataforma, recebem o nome de estações. É dentro de cada estação que o aluno encontra as atividades pedagógicas que, por sua vez, são abrigadas por ferramentas digitais que, internamente, recebem o nome de objetos interativos. Ao completar as atividades que compõem uma estação, o aluno se torna apto a seguir sua “viagem” e partir rumo à próxima estação do seu percurso formativo.

A dinâmica dos jogos se vê espelhada nos 11 tipos de atividades interativas utilizadas para compor cada estação. Uma série de estratégias de gamificação são usadas: desde ferramentas multimídias usuais como quizzes, até atividades colaborativas mais complexas, nas quais os alunos encontram espaço para publicar seus trabalhos nos mais diversos formatos (vídeo, texto, imagem e áudio) e também podem avaliar os materiais dos seus pares, dando e recebendo feedbacks.

O conjunto de atividades gamificadas, com seus mecanismos de funcionamento e potencialidades pedagógicas particulares, é capaz de provocar um alto grau de engajamento e novos estímulos cognitivos, além de ampliar as possibilidades de contemplar os diferentes estilos de aprendizagem.

De forma geral, as atividades trabalham com o conceito de aprendizagem ativa, ou seja, o aluno aprende através da experiência prática baseada na interatividade, na troca de ideias e experiências com os pares e na produção autoral. Além disso, sempre que há alguma exposição de conceitos mais teóricos ou abstratos, optou-se por explorar tais conteúdos por meio de exemplos conectados com o cotidiano do aluno e com a contemporaneidade.

Além das atividades interativas, há uma série de estratégias de gamificação que são aliadas do processo de aprendizagem e engajamento. As principais são:

- 1) premiação com moedas: itens recebidos pela conclusão de atividades isoladas.

⁷ UniBH e Una, em Minas Gerais, Unimonte e São Judas Tadeu, em São Paulo e Sociesc, em Santa Catarina

- 2) premiação com troféus: itens recebidos quando se conclui um conjunto de atividades que compõem uma estação da trilha.
- 3) pontos de aprendizagem: pontuação que depende do desempenho em cada atividade.
- 4) pontos de colaboração: pontuação que depende da participação dos universitários nas atividades colaborativas.
- 5) inventário: mochila do aluno onde ele pode guardar certos resultados que refletem seu desempenho nas atividades.
- 6) mural: espaço colaborativo onde todos os alunos podem publicar comentários sobre as atividades, indicar links de vídeos, textos e outros materiais relacionados aos temas dos cursos.
- 7) chat: salas de bate papo que funcionam em cada estação.
- 8) título de máster da estação: destaque para o universitário que foi mais pontuado em determinada estação.

3. Justificativa

Os processos educacionais lidam com um estado permanente de renovação de paradigmas. A lógica da relação com o conhecimento mudou. A “Era das Disciplinas” está dando lugar à “Era das Competências”. O saber ler, escrever, contar e suas variantes abre espaço para a mobilização de recursos e saberes diante de situações-problema. Desde que, na década de 1990, a Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI da Unesco publicou o relatório “Educação: um tesouro a descobrir”, o mundo da educação tem procurado responder aos desafios de preparar jovens a partir daquilo se convencionou chamar As Quatro Grandes Aprendizagens: “aprender a conhecer”; “aprender a ser”; “aprender a fazer” e “aprender a aprender”.⁸

O relatório da Unesco evidenciou algo que a realidade do dia a dia das instituições educacionais, com seus alunos cada vez mais sedentos em busca de sentido para as suas aprendizagens, já apontava: apenas as disciplinas e as metodologias ditas

tradicionais não são capazes de responder aos desafios que se apresentam.

Instituições como *Partnership for 21st Century Learning*, Fórum Econômico Mundial, Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), e ainda a publicação de trabalhos como o do educador colombiano Bernardo Toro e seus Códigos da Modernidade,⁹ ajudaram a definir as competências necessárias para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo. Entre elas, a “resolução de problemas complexos”; o “pensamento crítico”, a “criatividade”; a “comunicação oral”; e a “colaboração”.

A ênfase em competências que permitam tanto o desenvolvimento do autoconhecimento quanto do saber lidar com a diversidade cultural e as rápidas transformações do mundo contemporâneo evidenciam a necessidade de a educação se deslocar de processos estáticos, cumulativos e disciplinares para uma dinâmica de atualizações constantes, como os softwares e aplicativos. Com isso, as tecnologias digitais ganharam um papel de central na criação das novas estratégias pedagógicas.

4. Referencial teórico

No que tange às referências teóricas que contribuíram para a definição dos eixos temáticos do referido projeto vale citar a influência dos trabalhos como o do educador colombiano Bernardo Toro na forma dos “Códigos da Modernidade”, assim como do economista e Prêmio Nobel James Heckman¹⁰ e seus estudos acerca de habilidades não cognitivas e a possibilidade de estimulá-las. Dentre as diversas pesquisas empíricas, merecem destaque aquelas que são fruto da parceria com o educador brasileiro Antônio Carlos Gomes da Costa. Suas propostas acerca do desenvolvimento de uma “Educação Interdimensional”¹¹ e “Protagonismo

⁸ O Unreasonable Group é uma iniciativa que reúne empreendedores de diferentes países em torno das 17 Metas Globais de Sustentabilidade da ONU. A empresa que realizou o projeto é representante para área as metas ligadas à Educação. O programa é desenvolvido em parceria com a Secretaria de Estado do Governo do Estados Unidos da América.

⁹ Códigos da Modernidade, do educador Bernardo Toro: Domínio da leitura e da escrita; Capacidade de fazer cálculos e resolver problemas; Capacidade de analisar, sintetizar e interpretar dados, fatos e situações; Capacidade de compreender e atuar em seu entorno social; Receber criticamente os meios de comunicação; Capacidade de localizar, acessar

e usar melhor a informação acumulada; Capacidade de planejar, trabalhar e decidir em grupo.

¹⁰ James Heckman é um economista norte-americano. A ele deve-se a criação de uma série de métodos precisos para avaliar o sucesso de programas sociais e de educação - trabalho pelo qual recebeu o **Prêmio Nobel**, em 2000.

¹¹ A Educação Interdimensional está baseada na ideia de integração equilibrada das diversas dimensões do ser humano expressas na Paideia ou a construção do ideal do homem grego. As dimensões às quais Gomes da Costa faz referência são: o *logos*, a dimensão do pensamento; o *pathos*, a dimensão do sentimento; o *eros*, a dimensão dos desejos; e o

Juvenil”¹² ajudaram a fundamentar as escolhas teóricas, pedagógicas e metodológicas realizadas neste projeto.

Neste processo contínuo de desenvolvimento e implantação de melhorias na plataforma educacional voltada para o público universitário, a aposta tem sido de que, com o conteúdo, linguagem, ambiente e suportes adequados, é possível provocar o jovem para que este saia da sua zona de conforto e assuma o papel de protagonista do desenvolvimento das competências fundamentais na construção da sua trajetória de vida (pessoal e profissional). Se no mundo do trabalho contemporâneo a única certeza estável que temos é a permanente mudança, é fundamental ajudar o jovem a se planejar, a se munir dos recursos e competências necessárias e a se reinventar de acordo com novas situações, refazendo suas escolhas e caminhos, além de incrementar sua autonomia e autoconfiança no processo permanente de construção do conhecimento.

Na contramão da perspectiva predominante nos projetos político-pedagógicos tradicionais, preocupados com o perfil do aluno que se deseja formar, o horizonte formativo dessa iniciativa educacional foi definido como o contínuo desenvolvimento de um jovem autônomo, engajado, produtivo e atuante.

A partir das pesquisas do educador brasileiro Antônio Carlos Gomes da Costa ¹³ e de sua proposta de uma “educação interdimensional”, os caminhos para alcançar os objetivos propostos nesse horizonte formativo foram concebidos a partir de três eixos:

- *Eu comigo mesmo*: compreender-se, aceitar-se e saber usar suas habilidades para crescer, realizar-se e buscar o seu bem-estar.
- *Eu com o mundo*: relacionar-se de forma harmoniosa e produtiva com as outras pessoas na família, na universidade, na

comunidade, no trabalho e em outros lugares e situações.

- *Eu com o mundo do trabalho*: produzir os bens e serviços capazes de assegurar ao seu detentor um lugar no mundo do trabalho e ampliar a sua empregabilidade.

Uma vez decidido os parâmetros para a construção do ambiente virtual, deu-se início à fase de produção de conteúdo, com a participação de especialistas, que atuaram como curadores de cada campo de conhecimento. O desafio foi o de desenvolver conteúdos inéditos, organizados em itinerários formativos, que dialogassem com a metodologia de aprendizagem proposta, por meio de:

- Apresentações diversificadas com vídeos, textos, diagramas e simulações;
- Atividades colaborativas que estimulam a interação e a negociação entre pessoas com habilidades diversas;
- Estímulos para que o usuário assumisse uma postura questionadora e exponha o que sabe;
- Incentivo à participação em desafios, oferecendo *feedbacks*;
- Apresentação de conteúdo, oferecendo exemplos;
- Escolhas de temas da vida real e com sentido prático;
- Automonitoramento da aprendizagem com dados de proficiência;
- Certificação da aprendizagem;
- Engajamento em um ambiente interativo, gamificado e com premiações.

4.1. Making of de um curso sobre Diversidade

mytho, a dimensão da relação do homem com o mistério da vida e da morte

¹² O conceito de “Protagonismo Juvenil” é desenvolvido por Antônio Carlos Gomes da Costa e Maria Adenil Vieira no livro *Protagonismo Juvenil – adolescência, educação e participação democrática*. A partir deste trabalho, o conceito ganhou força e projeção no Brasil.

¹³ A Educação Interdimensional está baseada na ideia de integração equilibrada das diversas dimensões do ser humano expressas na Paideia

ou a construção do ideal do homem grego. As dimensões às quais Gomes da Costa faz referência são: o *logos*, a dimensão do pensamento; o *pathos*, a dimensão do sentimento; o *eros*, a dimensão dos desejos; e o *mytho*, a dimensão da relação do homem com o mistério da vida e da morte.

O tema da Diversidade Cultural é especialmente desafiador para o campo das Humanidades Digitais na medida em que coloca em questão valores e comportamentos preconceituosos que precisam ser discutidos com urgência. Se as instituições de ensino superior pretendem formar indivíduos preparados para lidar com os desafios do mundo contemporâneo, o currículo das Humanidades precisa ser repensado de forma a não se restringir aos cursos da área.

Na criação do curso sobre Diversidade buscou-se criar novas estratégias metodológicas para o ensino das Humanidades, fazendo uso de ferramentas interativas e da gamificação para engajar as novas gerações de nativos digitais, e capazes de serem replicadas em grande escala em diferentes contextos. Tratava-se de criar conteúdos para um curso totalmente online em que o conhecimento deveria ser passado aos alunos por meio de ferramentas interativas, de caráter lúdico e/ou que estimulassem o aluno a aprender através de atividades que instigassem seu interesse e os fizessem refletir.

O curso teve seu conteúdo elaborado por Ilana Strozenberg, professora de Antropologia, doutora em Comunicação e coordenadora do Pós-Doutorado em Estudos Culturais do Programa Avançado de Cultura Contemporânea da Universidade Federal do Rio de Janeiro, e Cristiane Costa, coordenadora do curso de Jornalismo da UFRJ e pesquisadora de novas estratégias narrativas para a mídia digital do Pacc-UFRJ. As duas integram o Laboratório em Rede de Humanidades Digitais do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia da UFRJ.

A equipe também foi composta por especialistas nas áreas de Sistemas (planejamento, desenvolvimento e implantação de projetos de Tecnologia da Informação), Especificação (criação dos requisitos e parâmetros para as diversas etapas dos projetos), Arquitetura de Aprendizagem (pesquisa, adaptação e produção de conteúdo e novas metodologias) e Design (customização e criação de interfaces para web e mobile).

Um dos desafios da curadoria do itinerário formativo voltado para a discussão da Diversidade no mundo contemporâneo foi a elaboração de conteúdos acessíveis, capazes de ampliar os horizontes de conhecimento e gerar processos de

engajamento solidário num universo de dezenas de milhares de alunos, anônimo e heterogêneo, tanto do ponto de vista de suas características pessoais quanto de sua formação acadêmica. Em suma: tratava-se de criar conteúdos para um curso sem aulas no sentido tradicional, com atividades cujo objetivo não era transmitir conteúdos disciplinares ou mesmo interdisciplinares e sim formar competências e pensamento crítico para enfrentar a realidade contemporânea.

O objetivo central da trilha Diversidade era fornecer instrumentos para que os alunos pudessem lidar com diferenças e desigualdades de vários tipos que atravessam todas as dimensões do contexto globalizado numa perspectiva de compreensão, diálogo e transformação. E ainda debater a questão a partir da realidade brasileira, refletindo sobre determinações sociais e escolhas individuais. Um questionamento que implica em rever preconceitos e ampliar compreensão e escuta do Outro, mesmo aquele visto até então como inferior ou ameaça à ordem, com base em preconceitos de raça, gênero, etnia e religião, por exemplo.

Com base no trabalho de antropólogos como Clifford Geertz, Stuart Hall, Néstor Garcia Canclini, Gilberto Velho e Roberto Da Matta, entre outros, o pressuposto do trabalho de curadoria foi de que o olhar sobre a diferença é sempre uma perspectiva e, portanto, pode ser modificado, na medida em que, como ser de comunicação simbólica, o ser humano sempre pode ampliar seu repertório social. E este é um dos papéis fundamentais da educação.

Na prática, o curso a distância, de 64 horas, foi construído de forma a ser explorado pelos estudantes em até dois anos, paralelamente com os outros itinerários formativos, voltados para a Criatividade e a Resolução de Problemas, por exemplo, enquanto estudavam presencialmente os conteúdos tradicionais ligados às carreiras por eles escolhidas. O curso on-line foi dividido em cinco módulos, com uma média de quatro aulas cada um. Cada aula tinha uma média de cinco atividades sugeridas pelos curadores, com base nas estratégias narrativas oferecidas pelos objetos interativos desenvolvidos pela equipe técnica.

A grande preocupação da curadoria era não deixar que uma linguagem mais acessível e a recursos lúdicos levassem a uma perda da riqueza dos

conteúdos, fazendo com que a trilha fosse encarada apenas uma diversão banal e não um estímulo à reflexão e à descoberta de novos horizontes de percepção do mundo, mais abertos às diferenças que lhes são constitutivas.

A intenção não era passar ideias assumidas como melhores ou mais corretas, mas, ao contrário, fornecer instrumentos para questionar verdades únicas. Um das estratégias foi indagar sobre as experiências de vida e comportamento dos alunos, usando como materiais de referência a literatura, a música popular, as artes plásticas, o cinema, as telenovelas, assim como textos mais teóricos, inseridos numa ferramenta interativa que desafiasse sua leitura atenta.

Ao contrário de um curso presencial, não havia aula expositiva. Todo o processo de aprendizagem deveria emergir a partir das ferramentas interativas. Isso fez com que os planos de aula fossem continuamente repensados, uma vez que nem todos os conteúdos inicialmente planejados se adaptavam a este modelo. Quanto menos abstrato e mais voltado para exemplos históricos e práticos, mais facilmente o conteúdo se enquadrava no formato interativo. Fugindo do binarismo, perguntas chave produzidas pelos curadores estimulavam o aluno a expor sua visão pessoal sobre determinados temas, como racismo, etnocentrismo e preconceitos de gênero. O objetivo era que ele se aprofundasse na discussão, saindo do senso comum, e estimulando a consulta de livros, filmes e palestras que o levassem a refletir sobre conceitos como cidadania, relativismo cultura, diferença e desigualdade.

5. Desafios para o futuro

Um ano e meio depois, num processo cheio de idas e vindas, de ajustes constantes, o projeto já está em uso, buscando a formação de universitários que, independentemente da carreira escolhida, tenham a bagagem intelectual necessária para viver e refletir sobre seu tempo.

Para a elaboração de projetos pedagógico deste porte, o desafio maior é descobrir caminhos para traduzir conteúdos complexos, como os que caracterizam o campo das Humanidades, na linguagem de objetos interativos sem perda significativa de sentidos. Isso implica uma negociação

entre os especialistas em conteúdos da tradição teórica e acadêmica e os especialistas nas tecnologias digitais. Outras experiências mostram a dificuldade da tradução entre uma linguagem “natural”, textual – plena de múltiplos sentidos e ambiguidades – para a linguagem técnica da Ciência da Informação.

É importante refletir sobre limites e complementariedades das metodologias pedagógicas digitais e presenciais. Em que medida é preciso recorrer aos modelos pedagógicos mais tradicionais para a transmissão de níveis complexos de conhecimento no campo das Humanidades? A experiência do ULife, na prática, mostrou a necessidade de acompanhamento presencial do uso das plataformas para que seu uso fosse efetivo e levasse aos objetivos propostos.

Outro desafio diz respeito ao processo de produção dos cursos interativos online e a forma de articulação entre os diferentes profissionais nele envolvidos. Criador de plataformas interativas, curador de conteúdos, especialistas em pedagogia digital, designers, mediadores: um universo de muitas pessoas com diferentes papéis, funções e saberes estão envolvidas da implementação de um curso concebido numa metodologia como a do ULife. Por mais que o trabalho do curador tenha características autorais, ele está inserido num processo de produção em vai sofrer várias intervenções feitas por outros especialistas e profissionais sobre as quais frequentemente não tem controle. Como garantir a coerência e o rigor conceitual do projeto?

Sobretudo no caso das Humanidades, ciências interpretativas que lidam com significados e visões de mundo muitas vezes polêmicas, como a Diversidade, esta preocupação permeou todas as etapas. O mentor, que é a figura que fica na ponta e se relaciona diretamente com os alunos, pode prescindir de um conhecimento mais aprofundado dos conteúdos e ser o mesmo para diferentes cursos, independente de sua área de conhecimento? A distância entre curadores e mentores pode ser motivo de muitos mal-entendidos?

Finalmente, um último desafio diz respeito ao caráter permanentemente inacabado dos projetos pedagógicos dessa natureza. Avaliações e adequações fazem parte constitutiva da sua dinâmica – como deveria ser também de qualquer processo pedagógico. Com a diferença de que, no caso do digital, o processo apresenta complexidades bem maiores.

O enfrentamento desses desafios se justifica em função de algumas apostas: a tecnologia digital pode ser potencializada como estratégia de acesso democrático às competências essenciais para o mundo contemporâneo. Para isso, entretanto, é necessário investimentos adequados em políticas públicas (não se trata apenas da compra de equipamentos e sim de como, para que e para quem eles são usados) e estabelecimento de metodologias bem-sucedidas não apenas na teoria mas na prática.

6. Bibliografia

APPADURAI, Arjun. Fear of small numbers, an essay on the geography of anger. Duke University Press, 2007

BAUMAN, Zygmunt. Confiança e medo nas cidades. Rio de Janeiro, Zahar, 2005

CANCLINI, Néstor-Garcia. Culturas híbridas. São Paulo: EDUSP, 2003

_____. As identidades como espetáculo multimídia. In Canclini, N.G. Consumidores e Cidadãos. Rio de Janeiro, editora UFRJ, 1995.

COSTA, Antonio Carlos Gomes. Aventura Pedagógica. São Paulo: Modus Faciendi, 2008.

DA MATTA, Roberto. Você tem cultura? In Explorações, ensaios de sociologia interpretativa. Rio de Janeiro: Rocco, 1986.

GEERTZ, Clifford. Os usos da diversidade. In Nova Luz sobre a Antropologia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

HALL, Stuart. Identidades Culturais na Pós-Modernidade. Rio de Janeiro, DP&A editora, 1997.

_____. A Questão Multicultural. In Da Diáspora, identidades e mediações culturais. Belo Horizonte, Editora UFMG, 2003.

SAID, Edward. Orientalismo. São Paulo: Companhia de bolso, 2007

SANTOS, Milton. Por uma outra globalização, do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2004.

SIMMEL, Georg. “O Estrangeiro”. In Simmel. Moraes Filho, Evaristo (org). São

Paulo: Ática, 1983.

TORO, Bernardo. Mobilização Social. Belo Horizonte, Autêntica, 2004.

VELHO, Gilberto. Unidade e fragmentação em sociedades complexas. In Projeto e metamorfose, Antropologia das Sociedades Complexas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1994.

EXPLORANDO MOTORES DE BUSCA: O USO DE HASHTAGS NA RECUPERAÇÃO E COLETA DE INFORMAÇÕES

EXPLORING SEARCH ENGINES: THE USE OF HASHTAGS IN RETRIEVING AND COLLECTING INFORMATION

Taciana Sene Lúcio

Resumo. O presente estudo apresenta resultados parciais de uma pesquisa ainda em desenvolvimento onde exploramos as capacidades da hashtag enquanto ferramenta na recuperação de memórias digitais contribuintes ao ofício do historiador. Aqui, apresentamos a etapa de testes realizados em motores de busca. Nosso propósito foi identificar o motor de busca mais favorável à recuperação de memórias digitais de um determinado período, em diferentes formatos e acessando diferentes plataformas. Finalmente, com o motor de busca identificado, realizamos a mesma busca em três meses distintos. E, através de análise comparada, discorremos sobre o ambiente digital, apontamos mudanças e permanências nos resultados de busca e, conseqüentemente, nas capacidades de recuperação de tal buscador.

Abstract. *The present study presents partial results of a research still in development, where we explore hashtag capabilities as a tool in the retrieval of digital memories that contribute to the work of the historian. Here we present the stage of the tests performed in the search engines. Our objective was to identify the most favorable search mechanism in the retrieval of digital memories of a certain period, in different formats and accessing different platforms. Finally, with the search engine identified, we performed the same search in three distinct months, compared the results and pointed out changes and permanence's in the search results and consequently in the search resources of this mechanism.*

Introdução

Na pesquisa que mobilizou os testes aqui apresentados, a hashtag foi escolhida como ferramenta e meio às análises sobre possibilidades de ampliação do uso de fontes nato digitais nos estudos históricos. Para isso, seguimos por duas vertentes: na primeira, propomos a realização de uma pesquisa mais próxima ao que tem sido apontado como parte dos interesses metodológicos da história digital que se dedica, entre outros aspectos, em explorar novos métodos de coleta e análise de fontes (JAH, 2008; ROSENZVEIG, 2005); na segunda, consideramos que a escolha em utilizar a #SOSRioDoce e a #1AnoDeLamaELuta, - etiquetas produzidas com o objetivo de indexar conteúdos referentes às consequências geradas pelo desastre ambiental ocorrido em Mariana (MG), Brasil no ano de 2015 -, poderia provocar interpretações que aproximariam essa pesquisa de um estudo em história ambiental e, desta forma, a história digital ganharia caráter de 'meio' à realização de história ambiental (JAH, 2008; CRONON *apud* JAH, 1992).

Imputando à história digital a capacidade de propiciar diferentes métodos, nossa hipótese é de que através das hashtags escolhidas, sejamos capazes de recuperar memórias digitais que retratem possíveis mudanças e permanências no ambiente digital. Já sobre a perspectiva de que história digital seria um 'meio' à realização de uma história ambiental, nossas expectativas são de que através dos vestígios recuperados com a #SOSRioDoce e a #1AnoDeLamaELuta, seja possível produzir novas fontes e expor uma parte da história de hashtags utilizadas durante o período contemporâneo ao desastre. O que seria o mesmo que dizer que realizamos uma história ambiental onde contamos "histórias sobre histórias sobre a natureza" (CRONON *apud* JAH, 1992, p.1375) ¹. Empregando tal interpretação, nossas expectativas são de contar uma história sobre a história contada pelas #hashtags originadas pelo desastre de Mariana.

No presente estudo, exploramos somente a vertente metodológica da pesquisa citada, para isto, apresentamos a condução dos testes que possibilitaram a escolha do motor de busca utilizado durante a recuperação das memórias digitais

¹ No original: environmental historians to tell 'not just stories about nature, but stories about stories about nature' (CRONON *apud* JAH, 1992, p. 1375).

indexadas a #SOSRioDoce e a #1AnoDeLamaELuta.

Partimos da noção de que na era digital e especificamente pós Web 2.0, milhares de dados passaram a ser gerados cotidianamente por cada um dos usuários da rede (ROSENZWEIG, 2003; COHEN & ROSENZWEIG: 2005, CRONON, 2012). Isso nos leva a compreensão de que a publicização de diversos acontecimentos importantes e de potencial histórico passa a estar contida na memória digital.

Atualmente, é comum que usuários da web utilizem de hashtags etiquetando informações próprias e/ou de terceiros, de um evento, ou qualquer outro tema de seu interesse, inclusive na divulgação de um produto ou marca. Essa ferramenta indexadora tornou-se uma funcionalidade possível a diferentes tipos de plataformas e redes sociais além de estar sendo considerada, após algumas pesquisas, ser um bom indicador temático e facilitador durante as buscas (CALEFFI, 2016; MESEGUER, 2016).

Enquanto historiadores interessados na recuperação de fontes, partilhamos da proposição de que o princípio do fazer histórico é o ato de produzir documentos e para produzi-los é necessário separá-los e só então capturar as informações necessárias (CERTEAU, 1982). Por termos como objetivo a recuperação de memórias nato digitais, o primeiro passo era conhecer o motor de busca com potencial de fornecer as fontes de nosso interesse.

1. Metodologia: o estudo prático de buscadores

Para a escolha do motor de busca a ser aplicado durante a pesquisa foram determinados dois critérios desejáveis, o primeiro, referente ao período de criação das publicações a serem coletadas. Expostos a uma superabundância de informações (ALVES, 2017), optamos em limitar a recuperação de conteúdos em períodos específicos a cada hashtag, para a #SOSRioDoce recuperar apenas informações publicadas no mês de novembro de 2015 e para a e para a #1AnoDeLamaELuta apenas publicações de novembro de 2016. Sendo necessário, portanto, que o buscador possibilitasse a filtragem de resultados através da busca por períodos. O segundo critério exigia à possibilidade de obter dentre os resultados, diferentes redes sociais e plataformas, ou seja, desejamos um motor de busca que recuperasse

publicações em blogs, Facebook, Twitter, Instagram, etc.

Exploramos cinco buscadores: Google, Duck Duck Go, Tagboard, Haitit, Keyhole, sendo esses três últimos específicos à hashtag.

1.1 Sobre os testes a realizados:

O Teste 1 priorizou a avaliação das capacidades de implementar os critérios de periodização e diversidade de resultados, objetivando-se, portanto, em identificar o motor de busca mais adequado. Após a definição do motor de busca seguimos para o Teste 2. Já realizada a busca e salvas as informações resultantes, a recuperação estava concluída.

O Teste 2 priorizou a observação da recuperação de informações, para isto, a mesma busca foi realizada por mais dois meses seguintes. O objetivo era avaliar, utilizando de estratégias iguais, as mudanças e permanências dos resultados apresentados durante as buscas.

Enquanto o Teste 1 trouxe possibilitou a identificação da ferramenta/buscador mais adequado, o Teste 2 evidenciou um aspecto de grande pertinência ao ofício histórico, as (im)possibilidades de retorno às fontes digitais. Aprender a lidar com fontes digitais é somente um dos desafios impostos aos historiadores na atualidade e o uso de hashtags um dos milhares de caminhos disponíveis na tentativa de adquirirmos conhecimento sobre novas estratégias de recuperação.

2. Fundamentando a prática

Com potencial de tornarem-se informações úteis em pesquisas de diferentes áreas, questionamentos sobre a recuperação de informações indexadas por hashtags tem motivado a observação de dimensões ainda pouco exploradas desse tipo de etiquetagem. É sabido que existem buscadores específicos ao levantamento de hashtags. Chang & Zhang (2016), da *University of North Texas*, realizaram uma análise da configuração dos mecanismos HashAtit, Keyhole, Tagboard, e identificaram que todos incluem conteúdos do Twitter e do Instagram em seus resultados, porém, somente dois incluem conteúdos do Facebook. Mesmo já sabendo de certas limitações desses motores de busca, decidimos testá-los, pois, os pesquisadores identificaram certas

ferramentas que possibilitam a delimitação temporal das buscas (CHANG & ZHANG, 2016).

Os demais buscadores avaliados, Google e Duck Duck Go também possuem particularidades. Dentre elas destacamos que, enquanto o Google defende o fluxo livre de informações utilizando inclusive da geolocalização de usuários logados para aprimorar suas buscas e resultados², o Duck Duck Go defende a filosofia da privacidade, não utilizando, segundo ele, das informações de seus usuários e limitando-se apenas às informações das palavras chaves apresentadas na busca³. Ambas as políticas influenciam nos resultados de busca. Mas qual desses buscadores seria mais favorável ao processo de recuperação e coleta de informações através de hashtags?

Durante um debate sobre história digital, realizado pela JAH- *The Journal of American History* em 2008, o historiador Daniel J. Cohen já reforçava que apesar de sua aparência simples, o Google não se restringia apenas a buscas através de palavras-chave, ele tem capacidade de combinar algoritmos complexos e traz boas possibilidades de busca e o trabalho de coleta não se limita em apanhar um monte de documentos, também se abre a manipulação e ao mapeamento das informações extraídas (JAH, 2008). Por outro lado, diversas páginas não são apresentadas no resultado de busca uma vez que utilizam de programas comerciais ou necessitam de cadastro (ROSENZWEIG & COHEN, 2005).

Sabíamos que o resultado das buscas seria diferente de buscador a buscador. Assentidos dessa realidade, coletar, explorar e divulgar os limites e possibilidades de recuperação de informações de potencial histórico pareceu um exercício favorável, em especial, aos historiadores que não possuem grandes habilidades com a rede nem dispõem de profissionais que os auxiliem, mas ainda assim, desejam participar dos diálogos sobre a recuperação de informações contidas na memória digital.

3. Conclusão: sobre resultados e expectativas

² Informações disponíveis no tópico *Por dentro da pesquisa*, página criada pelo Google para explicar como funciona seu sistema de pesquisa. Disponível em: <https://www.google.com/intl/pt-BR/insideseach/howsearchworks/crawling-indexing.html>. Acesso em: 26set2017.

³ Informações disponíveis no próprio site do buscador. Disponível em: <https://duckduckgo.com/privacy>. Acesso 20nov2017.

O teste 1 contribuiu para a percepção de certos limites e capacidades dos motores de busca testados. Em 9/11/2017 utilizando a #1AnoDeLamaELuta fizemos testes com três motores de busca de hashtags. Constatamos que apenas o HashAtit apontou resultados. Tanto o Tagboard quanto o Keyhole não recuperaram nenhum conteúdo indexado por essa hashtag.

Nossas avaliações levaram-nos a conclusões de que estes buscadores priorizam as análises no que tem sido chamado de tempo real⁴. Alguns trouxeram a opção de analisar hashtags durante um período específico, mas, essa periodização não se demonstrou funcional em hashtags que já não estavam sendo propagadas no tempo real. Ainda assim, notamos duas funções interessantes ao historiador que queira experienciar esses motores de busca; o Keyhole oferece um serviço de levantamento histórico de hashtags onde ele disponibiliza uma tabela com diversas informações, mas este serviço não é *open source*, sendo necessário solicitar um orçamento; outra opção é para o pesquisador que queira iniciar o estudo de uma hashtag em evidência, esses motores demonstraram-se preparados para fornecer resultados para este tipo de hashtags, o que pode ser uma alternativa aplicável à futuras propostas de pesquisa.

Em teste realizado em 9/11/2017 com os buscadores Google e Duck Duck Go, onde utilizamos a #1AnoDeLamaELuta, além das ferramentas disponíveis ao usuário, destacamos alguns aspectos. Enquanto o Google apresentou 17 itens em seu resultado, o Duck Duck Go indicou mais de 50 itens, mas, este, diferente do Google, não possui uma ferramenta de delimitação temporal, fazendo com que o resultado de busca, contemplasse conteúdos publicados em datas diferentes do período pré-determinado por nós.

Dos testes apresentados, definimos o Google como o buscador a ser utilizado nas demais pesquisa uma vez que suas ferramentas demonstraram-se, aparentemente, enquadrar-se aos critérios de capacidade de periodização temporal e diversidade –

⁴ A noção de tempo real, no contemporâneo, estaria mais associada às hashtags no Twitter, sendo este tempo real, no Twitter, associado a questões de tendência (Salazar, 2017, p.23-30). Interpretamos essas análises em tempo real como sendo estudos avaliativos de um fenômeno, realizada ao mesmo tempo em que ele ocorre.

dentro dos limites já esperados- de resultados das buscas.

O buscador Google, cenário⁵ escolhido para o estudo exploratório, foi desenvolvido por Sergey Mihailovich Brin e Lawrence Edward Page, que se conheceram durante seu período de doutorado na *Universidade de Stanford*. Ambos se formaram em engenharia da computação e Brin também se graduou em ciências matemáticas. Como parte da pesquisa de seu doutorado, Page aprofundou seus estudos sobre a estrutura da World Wide Web e seus links, pretendendo encontrar uma forma de organizar as informações presentes na rede (SÁNCHEZ-OCAÑA, 2013, p.15-6; LANGVILLE & MEYER, 2012, P.25-6;). Se o objetivo de organizar as informações é, dispô-las de maneira acessível para posterior consulta, interpretamos que não só a organização como também a recuperação dessas informações em rede, seja impactada a cada nova forma de organizá-las.

Uma característica inerente às memórias digitais na rede e intimamente relacionada às possibilidades de recuperação de informação é a produção de rastros digitais (BAEZA-YATES & RIBEIRO-NETO, 2011; RECUERO, 2014). Mesmo os documentos que passam pelo processo de digitalização para então serem disponibilizados online geram rastros digitais. Indo um pouco além, as memórias nato digitais como, por exemplo, as publicações em redes sociais ou blogs, muitas vezes, disponibilizam o acesso a outros documentos por meio de hiperlinks, basta um clique para mudar de uma página para a outra e assim gerar de alguma forma um rastro que aponte páginas acessadas que levaram a atual. A característica de deixar rastros digitais, pensada em conjunto com a necessidade de possibilitar a recuperação das informações online gerou, à ciência da computação, uma ‘nova fase’ no processo de recuperação de informação chamada de rastreamento (BAEZA-YATES & RIBEIRO-NETO, 2011, p.10).

Para rastrear algo é preciso saber, minimamente, o que procurar. Isto significa que

quanto maior a coleção acessada por um buscador, mais complexa a aplicação de níveis de relevância, ou a determinação de termos indexadores, ocasionando uma situação na qual muitas informações recuperadas podem ser apenas ruído, e não informações relevantes. Isto se destaca ainda mais ao lembrarmos que os designs de motores de busca consideram qualquer palavra presente numa coleção como termo indexador, dando margem a uma abrangência enorme de termos.

Cientes desses impactos, reforçamos que nossa construção interpretativa se sustenta no Google enquanto um cenário que nos oferece atores, lugares (sites, plataformas, redes sociais etc), etiquetas que podemos identificar visualmente uma vez que tornamos os documentos recuperados em objetos estáticos, *off-line*. Por outro lado, ainda que brevemente, vemos a necessidade de apresentar algumas características do Google enquanto uma ferramenta computacional que realiza uma infinidade de ações não observáveis por seus usuários. Desta forma, seguimos para uma maior compreensão sobre o funcionamento do rastreamento realizado pelo Google.

Consideramos que apesar de algumas explicações serem oriundas da matemática aplicada, não iremos nos estender ao campo das ciências matemáticas e menos ainda nos aprofundar em engenharia de computação, nossas pretensões ainda são históricas. Bastará compreender se existem, e quais são, limites e preferências dadas pelo Google ao nos oferecer um resultado de busca.

Na página *Por dentro da Pesquisa*⁶, disponibilizada pelo próprio Google, é explicado que o motor de busca realiza três processos principais durante a pesquisa: rastreamento, indexação e publicação de resultados. Os rastreadores são programas que descobrem as páginas públicas na web. O rastreador Googlebot é um dos que executa o rastreamento de páginas que são inseridas no índice do Google. Para isto, ele encontra termos indexadores que considera importantes. Esses termos são rastreados em diferentes lugares do conteúdo,

⁵ O substantivo ‘cenário’ se refere ao “local onde se desenrola uma ação ou um fato” (Michaelis, 2018). Neste estudo utilizamos o termo cenário para nos referenciarmos ao Google uma vez que compreendemos que seu ambiente possui especificações distintas de outros cenários como, por exemplo, as diferenças já apontadas entre ele e o Duck Duck Go. Metaforicamente é como se assistíssemos um mesmo espetáculo com

produções distintas. Sabemos qual o fato tratado, mas não qual ator, cena ou personagem estará em maior evidência.

⁶ Informações disponíveis no tópico *Por dentro da pesquisa*, página criada pelo Google para explicar como funciona seu sistema de pesquisa. Disponível em: <https://www.google.com/intl/pt-Br/insidesearch/howsearchworks/crawling-indexing.html> . Acesso em: 26set2017.

no título, descrição e **texto âncora** (grifo do autor), bem como em termos em negrito, termos com a fonte maior e hiperlinks. O índice de conteúdo é importante uma vez que armazena as informações textuais de cada página em formato compactado. Para armazenar o formulário compactado é criado um arquivo invertido. Esse arquivo invertido é como o índice no final do livro. Ao lado de cada termo, há uma lista de todos os lugares onde o termo aparece. No caso mais simples, a localização é o identificador da página. (LANGVILLE & MEYER, 2006, p.19, tradução nossa)⁷.

A cada rastreamento, o índice do Google é atualizado, o que significa que cada vez que um usuário realiza uma busca, bilhões de páginas são revistas por milhares de computadores através de robôs programados que em questão de segundos adicionam as páginas que ainda não estavam no índice. Sabendo que são milhões de usuários realizando buscas ao mesmo tempo, compreende-se que esse processo é dinâmico e que acontece simultaneamente acionado por diversos computadores. Esses robôs começam o rastreamento pelos URLs⁸, endereços localizadores de páginas, já existentes em seu índice. Ao entrarem em cada página já contida em seu índice descobrem novas páginas, extraem novas informações, atualizações e links. Após rastrearem todas essas páginas os robôs reúnem as palavras encontradas e sua localização (considerando inclusive informações como *tags* e outros atributos), atualizam o índice novamente e oferecem o resultado da busca. O rastreador não processa todos os tipos de conteúdo, por exemplo, páginas dinâmicas⁹ e determinados arquivos, como e-mails ou conteúdos presentes em arquivos audiovisuais (GOOGLE, 2017).

Quando um usuário realiza uma busca, está solicitando informações ao índice gerado pelo

Googlebot, nome do robô rastreador do Google, e este lhe retorna o resultado que considera mais relevante. Inúmeros fatores determinam essa relevância, dentre eles o PageRank. Durante o desenvolvimento do buscador Google, Brin e Page trabalharam na criação de um método de classificação que valorasse a importância de cada página. Passaram a desenvolver algoritmos fundamentados em fórmulas matemáticas para a busca de dados. Esses algoritmos, posteriormente, foram chamados de PageRank (LANGVILLE & MEYER, 2006; SÁNCHEZ-OCAÑA, 2013; BAEZA-YATES & RIBEIRO-NETO, 2011).

Numa explicação menos formal, o PageRank determina a importância de uma página baseando-se na entrada de outras páginas: quanto mais acessos e compartilhamentos tem determinado link, mais importante ele se torna. Consequentemente, as páginas que de alguma forma se vinculam a este link também ganham importância. Quanto mais links importantes em determinada página, melhor ranqueada ela fica.

Um hiperlink da minha página para sua página é meu endosso de sua página. Assim, uma página com mais recomendações (que são realizadas através da entrada de links) deve ser mais importante que uma página com algumas entradas de links. (LANGVILLE & MEYER, 2006, p.27, tradução nossa)¹⁰.

É possível compreender esta ideia através da análise do peso de um artigo científico, que utiliza o mesmo raciocínio. Quanto mais citado, mais peso ele tem, ou seja, mais importância ele ganha. A lógica do PageRank é bem similar a isto. O que eleva o PageRank de um site é o número de links recebidos e o peso dado a cada um desses links.

⁷ No original “Valuable information is contained in title, description, and **anchor text** as well as in bolded terms, terms in large font, and hyperlinks. One important index is the content index, which store the textual information for each page in compressed form. An inverted file, which is used to store this compressed form. An inverted file, which is used to store this compressed information, is like the index in the back of book. Next to each term is a list of all locations where the term appears.p.19 In the simplest case, the location is the page identifier” (LANGVILLE & MEYER, 2006, p.19).

⁸ URL é a sigla para Uniform Resource Locator, e refere-se a um endereço localizador de um recurso em rede. Quando um documento possui um hiperlink, significa que este hiperlink contém o URL, o endereço para o qual o usuário será direcionado ao utilizá-lo.

⁹ Páginas dinâmicas são páginas passíveis de serem alteradas não somente por seu administrador. Podendo dois usuários estarem em uma mesma página ao mesmo tempo mas cada um, utilizando de linguagem computacional, conseguir realizar suas atividades sem interferir na atuação do outro.

¹⁰ No original: *A hyperlink from my homepage to your page is my endorsement of your page. Thus, a page with more recommendations (with are realized through inlinks) must be more important than a page with a few inlinks. However, similar to other recommendation systems such as bibliographic citations or letters of reference, the status of recommender is also important.*

Langville & Meyer (2006) lembram que é preciso considerar que o nível de recomendação também é avaliado, isto quer dizer que uma página que habitualmente endossa as mesmas páginas pode ter sua recomendação reduzida ao ser interpretada como de pouco discernimento.

Compreendendo a lógica do PageRank, confirmamos sua influência no resultado apontado pelo Googlebot, o que significa que o pesquisador é posto à mercê das relevâncias criadas pelo PageRank e, conseqüentemente, do próprio buscador. Podemos dizer que seria o mesmo que ir até um arquivo, solicitar a documentação sobre um determinado assunto e receber apenas aquilo que o funcionário do arquivo achar pertinente lhe fornecer. Existe sempre, no caso do Google, um intermediário decidindo previamente as informações às quais o pesquisador terá fácil acesso.

Outro aspecto que influencia no processo de recuperação da informação se deve ao fato de que a internet não é apenas um repositório, mas também um meio de fazer negócios. As tecnologias de informação tem possibilitado o empoderamento comunicacional de diferentes instancias sociais nas mais diversas formas, em setores variados e com diferentes fins (CASTELLS, 1999; BAEZA-YATES & RIBEIRO-NETO, 2011)¹¹. O ciberespaço é interpretado por alguns atores econômicos como um shopping center em escala mundial (LEVY, 2010). Aceitamos a impossibilidade de nos isentarmos dessas influências ou mesmo compreendermos todas as decisões tomadas pelas máquinas ao nos oferecerem determinados resultados. Porém, para minimizarmos os ruídos, ou seja, as informações que não eram de nosso interesse, utilizamos duas estratégias. Uma aplicada ao navegador, ao ativarmos a navegação anônima,

acionada através das teclas Ctrl+Shift+N e outra disponibilizada pelo próprio buscador, o uso de filtros.

3.1. Teste 2 Expectativas e alguns resultados: da recuperação à coleta de informações

Para esse teste utilizamos as seguintes especificações no buscador Google: Google>#sosriodoce>Ferramentas>Período personalizado- 01/11/2015 até 30/11/2015>Classificar por Data. Do resultado da primeira coleta, realizado em 23/10/2017, geramos um documento em PDF contendo 32 itens apontados pelo buscador e uma planilha com os dados extraídos das publicações apontadas.

Figura1: Tabela de dados e resultado da busca

Item do resultado	Cód. Controle (linguagem)	Geradora (responsável pela publicação)	DESCRIPTIVO/ Publicação	Geradora (origem)	ABSTRACT (resumo presente na publicação, inclusive Fotoresumo)	Link de origem
1	1	Redesociedade	Faz do Rio Doce em Regência (Linhares/ES) início da tarde de ontem e hoje, rescatados em rescatada (Via Betânia Zanatta)	Rescatados	https://www.rescatados.com/2015/11/01/	
2	0	Redesociedade	mesma publicação do item 1	Rescatados	https://www.rescatados.com/2015/11/01/	
3	2	Imagemcapixaba	Bom dia!! Hoje é dia de passar lá na praia de Vila Velha e fazer aquela coisa de água morna. Uma coisa: de novo sempre de Rescatados!! O início da tarde de ontem e hoje, rescatados em rescatada (Via Betânia Zanatta)	Rescatados	https://www.rescatados.com/2015/11/01/	

Item 1

Item 2

Todos Músicas Imagens Vídeos Shopping Mais Configurações Ferramentas

Qualquer país - Em qualquer idioma - 1 de nov de 2015 - 30 de nov de 2015 - Classificados por data - Todos os resultados -

novembro | 2015 | A CASA DE VIDRO.COM

https://acasadevidro.com/2015/11/30/ de nov de 2015 - Faz do Rio Doce em Regência (Linhares/ES) Rescatados em rescatada (Via Betânia Zanatta), Betânia Zanatta, Betânia Zanatta / MG após a tragédia do tsunami tóxico.

Vale do Rio Doce | A CASA DE VIDRO.COM

https://acasadevidro.com/2015/11/26/ de nov de 2015 - Faz do Rio Doce em Regência (Linhares/ES) Rescatados em rescatada (Via Betânia Zanatta), Betânia Zanatta, Betânia Zanatta / MG após a tragédia do tsunami tóxico.

Almacapixaba (@soulcapixaba) | Instagram photos and videos
www.instagram.org/soulcapixaba.../1130738835047413274_168748932 *
24 de nov de 2015 - Participe e compartilhe! Rescatados em rescatada (Via Betânia Zanatta), Betânia Zanatta, Betânia Zanatta / MG após a tragédia do tsunami tóxico.

Images tagged with #minastemede on instagram - Imgrum

www.imgrum.org/minastemede *
25 de nov de 2015 - da foto foi em Governador Valadares (MG), Rescatados em rescatada (Via Betânia Zanatta), Betânia Zanatta, Betânia Zanatta / MG após a tragédia do tsunami tóxico.

Almacapixaba (@soulcapixaba) | Instagram photos and videos - Imgrum
www.imgrum.org/soulcapixaba.../1130738835047413274_168748932 *
24 de nov de 2015 - Regência, Linhares, ES, por @vinicidour/Regência Rescatados em rescatada (Via Betânia Zanatta), Betânia Zanatta, Betânia Zanatta / MG após a tragédia do tsunami tóxico.

It's Playtime - Recreação em Inglês: SOS Rio Doce

itsplaytimeingles.blogspot.com/2015/11/sos-rio-doce.html *
23 de nov de 2015 - Rescatados em rescatada (Via Betânia Zanatta), Betânia Zanatta, Betânia Zanatta / MG após a tragédia do tsunami tóxico.

SOS Comunidades do Rio Doce - ES | Kiklante

https://www.kiklante.com.br/campanhas/sos-comunidades-do-rio-doce-es *
22 de nov de 2015 - não é suficiente e que já estão precisando de ajuda e há comunidades Rescatados em rescatada (Via Betânia Zanatta), Betânia Zanatta, Betânia Zanatta / MG após a tragédia do tsunami tóxico.

Regência SAMARCO - YouTube

www.youtube.com/watch?v=RUXZV8aB8...

¹¹ Explorando a mudança nos meios de produção, Castells (1999) sugeriu a formação de 'cidades globais', um processo através do qual os centros produtivos e de consumo de serviços avançados – que incluem

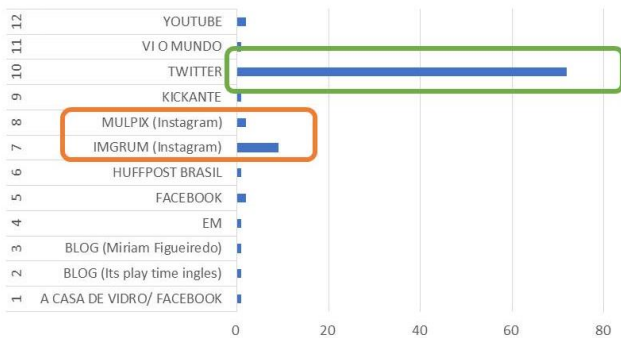
Imagem da tabela de dados gerada após o levantamento das informações identificando os itens apontados durante a busca. Abaixo imagem da tela resultante da busca.

coleta de informações e gerenciamento de sistemas de informação - com suas sociedades auxiliares locais estariam conectados em uma rede global (CASTELLS, 1999, P.412).

Para avaliarmos a questão da recuperação essa mesma pesquisa foi realizada novamente em 23/11/2017 e 23/12/2017. Ao longo dos meses de outubro, novembro e dezembro de 2017 os testes de recuperação de memórias digitais produzidas durante o mês de novembro de 2015 e indexadas pela #SOSRioDoce levaram-nos a três resultados distintos oferecidos pelo Google. Das mudanças percebidas até o momento, destacamos alguns entendimentos quanto às plataformas acessadas por esse motor de busca ao longo dos testes realizados.

Enquanto o resultado da busca realizada em 23 de outubro de 2017 trouxe um maior número de publicações originadas no Twitter e apontou dois API's (*Application Programing Interface*)¹², ou seja, duas interfaces de programação de aplicativos do Instagram (veja gráfico 1);

Gráfico 1- Plataformas acessadas pelo Google em 23 de outubro de 2017.

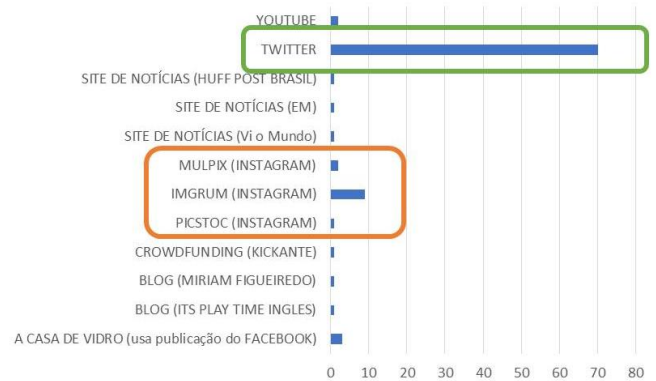


Entre as plataformas acessadas pelo Google para recuperar conteúdos que utilizaram a #SOSRioDoce, destaca-se o Twitter. Identificamos a presença de dois API's do Instagram acessados pelo buscador.

No segundo teste, realizado em 23 de novembro de 2017 o Twitter se manteve como plataforma com maior número de publicações indexadas com a #SOSRioDoce e acessou três API's que rastreiam conteúdos do Instagram (veja gráfico 2).

Gráfico 2- Plataformas acessadas pelo Google em 23 de novembro de 2017.

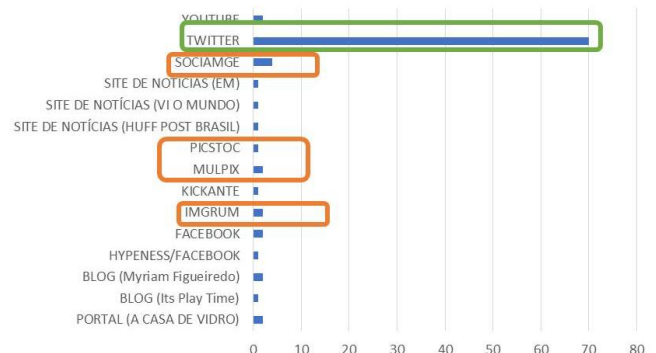
¹² O conceito de interface é amplo, mas nos vale compreender que é como se fosse uma ferramenta de um sistema maior que se responsabiliza por certas comunicações dentro desse sistema, ou seja,



Entre as plataformas acessadas pelo Google para recuperar conteúdos que utilizaram a #SOSRioDoce, destaca-se o Twitter. Identificamos a presença de três API's do Instagram acessados pelo buscador.

No último teste, realizado em 23 de dezembro de 2017, manteve o Twitter como plataforma principal de conteúdos com a #SOSRioDoce e acessou quatro API's, que apresentavam imagens do Instagram com a #sosriodoce (veja gráfico 3).

Gráfico 3- Plataformas acessadas pelo Google em 23 de dezembro de 2017.



Entre as plataformas acessadas pelo Google para recuperar conteúdos que utilizaram a #SOSRioDoce, destaca-se o Twitter. Identificamos a presença de quatro API's do Instagram acessados pelo buscador.

O resultado apresentado, ainda que parcial, retrata uma possibilidade de construção histórica sobre as mudanças do ambiente digital de recuperação de informações disponibilizadas pelo Google. O cenário descrito demonstra que a cada mês subsequente o motor de busca conseguiu acessar novos API's. Por serem todos eles referentes a uma

na informática a interface é como um lugar fronteiro, compartilhado por dois dispositivos e sistemas ou programas que trocam dados.

plataforma que prioriza a publicação de fotos e imagens, o período pesquisado pode ser interpretado como um momento de teste ou de ampliação do buscador Google em suas possibilidades de recuperação de imagens na rede. Também foram realizados três testes de recuperação utilizando a #1AnoDeLamaELuta, possibilitando a identificação das plataformas presentes em tais resultados.

Nosso próximo passo se encaixa nos propósitos de realização da história digital, enquanto um meio para a história ambiental. Para tal, nos aprofundaremos na compreensão das informações contidas nos conteúdos recuperados, por exemplo, identificação de atores e hashtags associadas as duas hashtags utilizadas para a recuperação de memórias digitais.

Referências

- ALVES, Daniel. História e Humanidades Digitais: conexões para um novo tempo (Entrevista). Entrevista concedida a Bruno Leal Pastor de Carvalho. **Café História – história feita com cliques**. Disponível em: <<http://www.cafehistoria.com.br/historia-e-humanidades-digitais/>>. Publicado em: 17 Jul 2017. Acesso em 22 ago 2017.
- BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO. **Modern information retrieval: the concepts and technology behind search**. 2nd ed. New York: Addison-Wesley, 2011. 913 p., il. Inclui bibliografia e Índice. ISBN 9780321416919 (Broch.).
- CALEFFI, Paola-Maria. The ‘hashtag’: A new word or a new rule? **SKASE Journal of Theoretical Linguistics** [online]. vol. 12, no.2 2015 [cit. 2014-06-25]. Disponível em: <http://www.skase.sk/Volumes/JTL28/pdf_doc/05.pdf> ISSN 1336-782X>. Acesso em 3 set 2016.
- CERTEAU, Michel. **A escrita da história**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1982. 345p.
- CHANG, Hsia-Ching & ZHANG, Yuan. Discovering Hashtag Trails with Cross-Platform Hashtag Search Engines: A State-of-Art Analysis. **iConference 2016**. Disponível em: <<https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/89339/Chang556.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 10 set 2017.
- COHEN, Daniel J; ROSENZWEIG, Roy. **Digital history: a guide to gathering, preserving, and presenting the past on the web**. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2005.
- CRONON, William. The Public Practice of History in and for a Digital Age. **Revista AHA- American Historical Association**. Disponível em: <<https://www.historians.org/publications-and-directories/perspectives-on-history/january-2012/the-public-practice-of-history-in-and-for-a-digital-age>>. Acesso em 17 set 2017.
- JAH; COHEN, Daniel J; FRISCH, Michael; GALLAGHER, Patrick; et al. Interchange: The Promise of Digital History. **The journal of American history (JAH)**, vol. 95, n. 2, 2008.
- LANGVILLE, Amy N. & MEYER, Carl D. **Google’s PageRank and beyond: the science of search engine rankings**. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 2006. x, 224 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 0691122024.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.
- MESEGUER, Juan A. P. La realidad de la #hashtag. AECPA- **Asociación Española de Ciencia Política y de la Administración**, 2011. Disponível em: <<http://www.aecpa.es/uploads/files/modules/congress/11/papers/715.pdf>> . Acesso: 3out2016.
- ROSENZWEIG, Roy. Scarcity or Abundance? Preserving the Past in a Digital Era. Originally published. **American Historical Review** 108, 3. Junho, 2003. (pp. 735-762). Disponível em: <<https://chnm.gmu.edu/digitalhistory/links/pdf/introduction/0.6b.pdf>> Acesso em: 19 ago 2017.
- SALAZAR, Eduardo. Hashtags 2.0 - An Annotated History of the Hashtag and a Window to its Future. **Icono14**, ISSN-e 1697-8293, Vol. 15, Nº 2, 2017 . Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6054356.pdf>> Acesso em 10 jul 2017.
- SÁNCHEZ-OCANÃ, Alejandro Suárez. A verdade por trás do Google. A inquietante realidade que não querem que você conheça. Tradução Sandra Martha Dolinsky. – São Paulo: Planeta, 2013.

PANORAMA DAS HUMANIDADES DIGITAIS: USO E TENDÊNCIAS

DIGITAL HUMANITIES OVERVIEW: USE AND TRENDS

Luziana Jordão Lessa Trézze¹

Andréa Carvalho de Oliveira²

Elisete de Sousa Melo³

Tiago Leite Pinto⁴

Resumo. As Humanidades Digitais (HDs) surgem como campo de pesquisa ligado ao uso das tecnologias dentro das Ciências Humanas, Sociais e Aplicadas. Pretende discutir os conceitos que a definem neste novo campo do conhecimento. Verifica o uso e tendências deste campo pelo mundo, ao analisar os países que assumem iniciativas para articular e aplicar as HDs. Trata-se de pesquisa bibliográfica e análises desenvolvidas por organizações ou associações que compilam as iniciativas em HDs, no âmbito nacional e internacional, para cumprir os objetivos. Considera que essas iniciativas são de suma importância para a solidificação de seu conceito. Acredita que a aplicação das HDs por instituições nacionais contribuirá para esse campo em expansão se alinhar.

Abstract. *The Digital Humanities (HDs) appear as a field of research linked to the use of technologies within the Human, Social and Applied Sciences. It intends to discuss the concepts that define it in this new field of knowledge. It verifies the use and trends of this field by the world, when analyzing the countries that take initiatives to articulate and apply the HDs. These are bibliographic research and analysis developed by organizations or associations that compile the initiatives in HDs, nationally and internationally, to fulfill the objectives. It considers that these initiatives are of paramount importance for the solidification of its concept. He believes that the application of HDs by national institutions will contribute to this expanding field if it aligns.*

1. Introdução

O constante avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) estimula a criação e o desenvolvimento de novos campos de estudo. A fim de acompanhar o progresso da sociedade, esses impulsos são percebidos nas mais diversas áreas de conhecimento, entre elas, evidencia-se os estudos ligados às humanidades e ciências sociais. Nessa concepção, as Humanidades Digitais (HDs) buscam se consolidar como um campo de pesquisa.

Almeida e Damian (2015) contextualizam que o termo HDs “surge como um campo interdisciplinar disposto a dar guarida às reflexões e às práticas suscitadas pelas mudanças decorrentes da introdução das tecnologias digitais no universo da cultura e das Unidades de Informação e Cultura”, como as bibliotecas, arquivos, museus e centros de documentação.

Mesmo considerado um campo ainda em construção, observa-se que as HDs são alvo de investigação por pesquisadores nacionais e internacionais. Assim, elas se configuram como o uso de mídia digital e tecnologia para locupletar toda a gama de pensamento e prática nas humanidades. (COHEN, 2011, tradução nossa). Em vista disso, as indagações motivadas para se discutir os conceitos de HDs se tornam pertinentes dentro das instituições, bem como o desenvolvimento de novas produções técnico-científicas no Brasil.

O trabalho tem por objetivo investigar a formação conceitual sobre as HDs e analisar as iniciativas relativas ao seu campo no mundo.

2. Metodologia

Ao partir do objetivo proposto a pesquisa baseou-se em levantamento bibliográfico para fundamentação dos conceitos relacionados aos estudos desenvolvidos sobre as HDs.

Foi utilizada para análise das tendências e iniciativas desenvolvidas por instituições em HDs, no âmbito nacional e internacional, a pesquisa

¹Mestranda em Biblioteconomia, Fundação Casa de Rui Barbosa, Brasil; luziana@rb.gov.br

²Mestra em Biblioteconomia, Fundação Casa de Rui Barbosa, Brasil; andreacoliveira@hotmail.com

³Mestre em Biblioteconomia, Fundação Casa de Rui Barbosa, Brasil; elisetemel@hotmail.com

⁴Mestre em Biblioteconomia, Fundação Casa de Rui Barbosa, Brasil; tiago.unirio@gmail.com.

exploratória em associações indicadas no estudo realizado por Ricaurte-Quijano e Brussa (2017).

3. Fundamentação teórica

Um campo em formação necessita de uma discussão conceitual para que se consolide e possibilite aplicações mais seguras pelas instituições. Nota-se que em relação às HDs há uma discussão inicial sobre o tema, o que permite que os conceitos sejam aplicados a fim de verificar as suas tendências de uso.

Sousa (2011), pesquisadora do grupo de pesquisa sobre Humanidades Digitais da USP, relata que as HDs surgem em 1989 durante a primeira conferência, a *Digital Humanities*, como iniciativa da *Association for Computers and the Humanities* e da *Association for Literary and Linguistic Computing*. Anos mais tarde, em 2002, foi fundada a *Alliance of Digital Humanities Organizations* (ADHO), que agrupa os diversos esforços em HDs no mundo.

Já o Manifesto de Humanidades Digitais⁵, contextualiza que as HDs surgem como uma concepção transdisciplinar ao apresentar método, dispositivos e perspectivas heurísticas ligadas ao processo de digitalização no campo das ciências humanas e sociais. (THATCAMP, 2011).

Para Galina Russell (2011), pode-se encontrar à origem das HDs no projeto *Índice Thomisticus*, desenvolvido desde 1949 e publicado em 1974, no qual, pela primeira vez, foi aplicado o uso da computação nos trabalhos humanistas.

O projeto *Index Thomisticus*, desenvolvido desde 1949, por Robert Busa, é considerado a primeira experiência no âmbito da aplicação da computação aos estudos linguísticos e, nomeadamente, à indexação e à lematização (isto é, à identificação da raiz das palavras) das obras de S. Tomás de Aquino. (GUERREIRO; ANTÓNIO CALIXTO; LUIS BORBINHA, 2012).

Já Silva, Almeida e Hooper (2016), considera que a origem das HDs aparece a partir da necessidade

dos departamentos de humanidades (artes, estudos culturais, línguas e literatura), de renomadas universidades norte-americanas, em manter seus orçamentos mantidos pelos sistemas acadêmicos, uma vez que se viram obrigados a incorporar o termo digital à sua área.

As HDs, de acordo com Galina Russel (2011), englobam um campo interdisciplinar novo que aborda a relação e o impacto que tem as tecnologias na pesquisa em humanidades.

Dália Guerreiro, António Calixto e Luis Borbinha (2012) esclarecem que as HDs “engloba o conjunto de pesquisas e experiências que visam facilitar a utilização dos recursos digitais, tornando-os mais intuitivos e acessíveis”.

Conforme Santarém Segundo (2015, p.15), HDs é um termo utilizado para:

[...] descrever uma área em expansão, de pesquisa e ensino, que atua sobre a intersecção e aplicação de tecnologias às ciências humanas. Uma das suas premissas é associar técnicas computacionais como mineração de dados, recuperação da informação e visualização digital com os produtos gerados pelas ciências humanas em áreas como: história, arte, filosofia, música, literatura entre outras.

Pimenta (2016, p.22) percebe as HDs como um “campo híbrido não apenas de estudo e pesquisa, mas de ensino e, principalmente de acesso à informação e inovação. É neste mesmo campo híbrido que se destacam os conteúdos informacionais produzidos e circulantes no espaço web informacionais”.

Medeiros et al. (2017) consideram HDs

[...] um conceito interdisciplinar que cria métodos digitais de pesquisa, baseado no uso dos instrumentos de tecnologia para coletar, gerir e disseminar dados e informações com intuito de produzir novos e originais conhecimentos nas áreas de ciências sociais, ciências sociais aplicadas e ciências humanas

⁵THATCamp - Rede de profissionais de todos os níveis das Ciências Humanas, Sociais e Tecnológicas que realizam reuniões abertas e

informais com objetivo de aprender, debater e construir propostas locais;

Ao verificar os conceitos relacionados às HDs nota-se que há um consenso entre os autores que pesquisam o tema em relação à essência que considera o uso da tecnologia para o campo das humanidades. Assim, torna-se pertinente investigar as suas utilizações e tendências no mundo, como forma de apresentar a relevância de Humanidades de Digitais como conceito em desenvolvimento.

4. Tendências

Identifica-se uma crescente necessidade em situar a HDs como um campo interdisciplinar ou transdisciplinar, porém há um consenso em afirmar que trata das tecnologias aplicadas às humanidades, ou seja, às ciências humanas e sociais. Logo, as instituições já trabalham com esse termo, ao aplicar tendências para a constituição deste novo campo, se valendo, principalmente de grupos de pesquisas e laboratórios para estimular as pesquisas na área.

Galina Russell (2011, tradução nossa) elenca os objetivos das HDs como:

1. Criar bases de dados com recursos digitais relevantes para as Humanidades. Isso inclui a captura, estruturação, documentação, preservação e disseminação de dados.
2. Desenvolver metodologias que permitem gerar novos elementos derivados desses dados.
3. Gerar pesquisa e conhecimento para aumentar nossa compreensão nas Humanidades.

Ao analisar os objetivos propostos acima, entende-se a criação dos laboratórios ou de grupos de HDs pelo mundo, uma vez que estes permitem e auxiliam a produção científica e aplicação dos objetivos. A partir disso, percebe-se que a grande tendência em HDs é a criação dos laboratórios ou grupos específicos, para que cada instituição trabalhe e aplique as HDs de forma mais conveniente, em outros casos existem grupos não vinculados às instituições.

Ricaurte-Quijano e Brussa (2017) citam organizações, instituições e associações em HDs, que

abarcam as tendências realizadas por vários países, como forma de mapear o que acontece no mundo em relação aos projetos de HDs. Entre elas elencamos:

- *An International network of digital humanities centers (centerNet)* - rede internacional de centros de Humanidades Digitais com ação cooperativa e colaborativa para beneficiar as HDs e áreas relacionadas, principalmente a *cyberinfrastructure*⁶;
- *Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities (DARIAH)* - rede internacional composta com 17 países do continente europeu, tem o objetivo de realizar pesquisas e atividades em HDs;
- *European Research Infrastructure for Language Resources and Technology (CLARIN)* - reuni uma infraestrutura para pesquisa de recursos e ferramentas em ambiente Web de informações de todo o continente Europeu por meio de *single sign-on*;
- *The Alliance of Digital Humanities Organizations (ADHO)* - promove e apoia pesquisa e educação em formato digital em disciplinas de arte e humanidades;
- *The European Association for Digital Humanities (EADH)* - reúne e representa as HDs na Europa em todo contexto das disciplinas que pesquisam, desenvolvem e aplicam método e tecnologias de humanidades. A EADH também apoia a formação de grupos de interesse da HDs na Europa;
- *Red de Humanidades Digitales de México* - promove e fortalece o relacionamento no campo Humanidades Digitais, com ênfase em pesquisa e educação na América Latina;
- *Red Colombiana de Humanidades Digitales* - a rede não pertence à uma instituição específica, tem por objetivodivulgar um catálogo temático de ferramentas, plataformas e softwares em humanidades digitais. Todos apoiados pelos membros e propostos por eles;
- *Sociedad Internacional de Humanidades Digitales Hispánicas (HDSH)* - é uma associação acadêmica sem fins lucrativos, que tem por objetivo promover o intercâmbio de

⁶Consiste em sistemas de computação, sistemas de armazenamento de dados, instrumentos avançados e repositórios de dados, ambientes de visualização e pessoas, todos conectados por redes de alta velocidade para possibilitar inovações acadêmicas e outras ferramentas. A

Cyberinfrastructure não limita-se a tecnologia, mas também as áreas de Artes, Humanidades e Ciências Sociais. Disponível em: <<https://kb.iu.edu/d/auhf>>.

experiências científicas em relação às Humanidades Digitais, explorar perspectivas de colaboração entre pesquisadores e interessados na área de Tecnologia da Informação e Humanidades (com particular interesse nos conteúdos que interessam aos estudos hispânicos), promover o estudo e a formação no campo das humanidades digitais, divulgar o trabalho de seus membros e organizar congressos em que são examinados temas de interesse geral no campo das Humanidades Digitais.

- *Associações em Humanidades Digitais (AHD*sig*)* - é uma rede de pesquisadores unidos pela língua portuguesa e pela inclusão da perspectiva digital em seus horizontes de pesquisa. O principal objetivo é fortalecer as iniciativas em Humanidades Digitais já ativas no universo dos falantes do português, e promover novas iniciativas nesse campo entre eles.
- Grupo de Pesquisas Humanidades Digitais (USP) - atua desde 2009 na Universidade de São Paulo. O grupo é formado por pesquisadores interessados em explorar e interrogar a produção, a organização e a difusão da informação no meio digital.

Essas tendências apresentam evolução gradual com o passado dos anos, isto pode significar aumento no investimento intelectual e de capital pelas instituições para os estudos das HDs, permitindo o avanço nas aplicações de iniciativas. Pode-se corroborar isto ao comparar o gráfico (figura 1) exposto pelo Grupo de Pesquisas Humanidades Digitais (USP), que apresenta a quantidade de centros de pesquisa em HDs no mundo em 2011, com o estudo realizado em 2017, atualizado em 2018 (figura 2). Verifica-se crescimento de organizações e iniciativas relacionadas às HDs em todo o mundo.

A partir da análise do mapa (figura 2) observa-se que grande parte das iniciativas em HDs, sejam laboratórios, bibliotecas digitais, entre outras, estão concentradas na América do Norte. Destaca-se os EUA com cerca de 63 iniciativas e o Canadá com 18. Na Europa, o Reino Unido é responsável por 13 iniciativas em HDs, seguido pela Alemanha, com 10, e a França com 9. Já o Brasil possui aproximadamente 8 iniciativas. Acredita-se que esses números refletem o investimento empregado em pesquisas desenvolvidas no campo das HDs pelo mundo. Trata-se de estimativas parciais, levando-se em consideração

Figura 1 - Centros que pesquisam HDs no mundo



Fonte: Grupo de Pesquisa da USP em HDs, 2011.

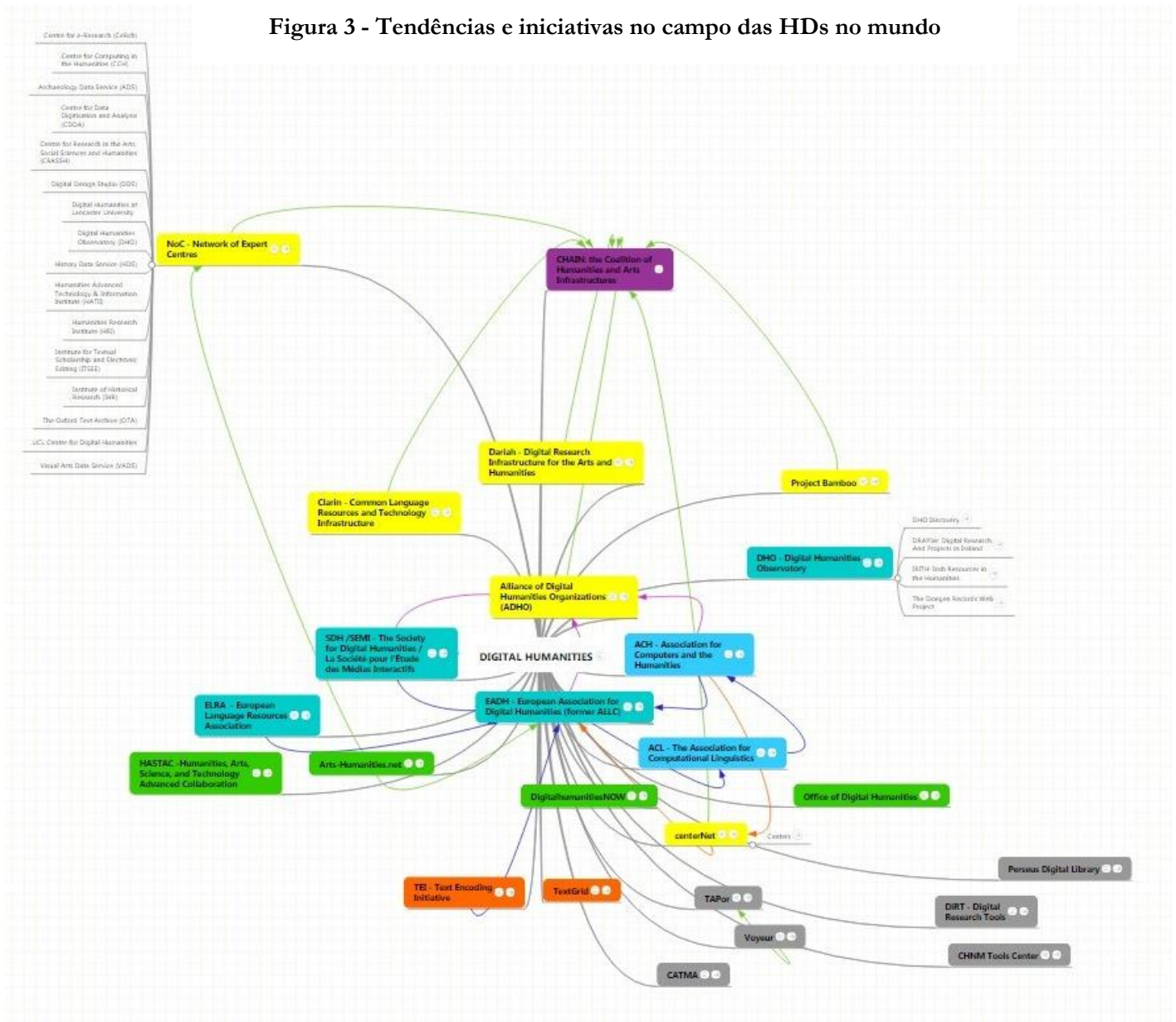
Figura 2- Mapa de iniciativas em HDs pelo mundo



Fonte: os autores, 2018.

as iniciativas cadastradas pelas associações e organizações cobertas nessa pesquisa.

Figura 3 - Tendências e iniciativas no campo das HDs no mundo



Fonte: Jan Christoph, 2015.

Disponível em <https://www.mindmeister.com/84377235/digital-humanities?fullscreen=1>

Essas instituições, organizações, centros ou grupos de pesquisa em HDs desenvolvem, aplicam ou divulgam iniciativas em vários países, disseminando e mapeando o estudo em HDs pelo mundo, que vão desde à curadoria digital até o incentivo em pesquisas para o uso da tecnologia pelas ciências sociais e da arte. São exemplos de iniciativas encontradas nos grupos citados por Ricaurte-Quijano e Brus sa (2017):

- *Instituto de Pesquisa Bibliográfica e Crítica Textual (IIBICRIT)*⁷ - com objetivo de estudar os

problemas e os métodos de editar e criticar o texto das obras em espanhol da Península e da América desde a Idade Média até os dias atuais;

- *HUMLabBlog*⁸ - o laboratório HUMLab realiza e participa de vários projetos de pesquisa, principalmente na análise textual, visualização de dados, humanidades, cultura e tecnologia. O Blog HUMLab é a principal fonte de informações sobre o laboratório. O blog disponibiliza pesquisas atuais e eventos.

⁷ Endereço eletrônico: <http://www.iibicrit-conicet.gov.ar/>

⁸ Endereço eletrônico: <http://blog.humlab.umu.se/>

- *Instituto Internacional de Humanidades Digitais* - iniciativa japonesa que pesquisa a relação da aplicação e desenvolvimento das humanidades com a religião budista;
- *Centro de História Pública: Humanidades Digitais*⁹ - propõe a refletir essas questões considerando as atividades exercidas no campo da informação e da memória, conjugadas com as facilidades do uso das tecnologias;
- *DHCommons* - iniciativa da *CenterNet* concentrado em projetos de HDs¹⁰;
- *Laboratório de Humanidades Digitais (LHuD)*¹¹: propõe a refletir essas questões considerando as atividades exercidas no campo da informação e da memória, conjugadas com as facilidades do uso das tecnologias. Pretende-se partir de reflexões já trabalhadas sob a perspectiva da arquivística, mas, agora, com vistas a contribuir com o que se projeta como Humanidades Digitais a respeito da digitalização, dos repositórios digitais, da curadoria e gestão de conteúdos digitais, de sua preservação e disseminação nas esferas de ensino e pesquisa acadêmica.

A figura 3 ilustra as tendências e iniciativas mundiais ligadas ao termo humanidades digitais em formato de mapa mental, possibilitando visualizar as tendências (centros, organizações, associações) relacionadas com as iniciativas dispostas nelas.

5. Considerações finais

Percebe-se que a produção intelectual em HDs é crescente, uma vez que é considerada um campo em desenvolvimento, porém grande parte das definições são encontradas em periódicos internacionais, mesmo com a existência de iniciativas nacionais, como laboratórios, grupos de pesquisa e projetos em HDs.

Mesmo com aumento da produção intelectual, percebe-se que ainda não há um consenso definitivo sobre as HDs, como campo de pesquisa, se é interdisciplinar ou transdisciplinar. É perceptível que as instituições em todo o mundo trabalham de

maneira a estimular as pesquisas sobre as HDs, ao aplicar seus objetivos que parecem mais solidificados do que seu próprio conceito. Essa percepção se dá pelo fato das HDs estarem coadunadas às Ciências Humanas, Sociais e Aplicadas, com o uso das tecnologias para oferecerem melhorias a esses campos.

As iniciativas em HDs, como projetos, grupos de pesquisa, laboratórios entre outras, devem intensificar à medida que as discussões sobre o campo são ampliadas. Logo, é de suma importância as instituições manterem as pesquisas e estimularem os projetos inovadores, uma vez que essa prática poderá refletir na solidificação do campo e na consolidação de um conceito.

Dessa forma, as instituições brasileiras necessitam estar alinhadas às iniciativas do hemisfério norte, onde se encontram maior parte da produção em HDs, a partir do melhor uso das tecnologias pelos campos das ciências humanas e sociais. Assim, a reflexão sobre o uso das tecnologias deve ser constante para viabilizar a inovação e disseminação da informação para sociedade.

Referências

- ALMEIDA, Marco Antônio de; DAMIAN, Ieda Pelógia Martins. Humanidades Digitais: um campo praxiológico para mediações e políticas culturais?. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16., 2015, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: UFPB, 2015. Disponível em: <<http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/handle/123456789/2838>>. Acesso em: 18 out. 2017.
- COHEN, Dan. **Defining digital humanities, briefly**. 2011. Disponível em: <<http://www.dancohen.org/2011/03/09/defining-digital-humanities-briefly/>>. Acesso em: 05 out. 2017.
- GALINA RUSSELL, Isabel ¿Qué son las Humanidades Digitales?. **Revista Digital Universitaria**. v. 12, n. 7, jul. 2011. Disponível

⁹ Endereço eletrônico: <http://cpdoc.fgv.br/laboratorios/lhud>

¹⁰ Endereço eletrônico: <https://dhcommons.org/about>

¹¹ Endereço eletrônico: <http://cpdoc.fgv.br/laboratorios/lhud>

- em:
<<http://www.revista.unam.mx/vol.12/num7/art68/index.html>>. Acesso em: 22 set. 2017.
- GUERREIRO, Dália; ANTÓNIO CALIXTO, José; LUIS BORBINHA, José. Bibliotecas digitais para as humanidades: novos desafios e oportunidades. In: CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 11., 2012, Lisboa. **Actas...** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2012. Disponível em: <<http://journals.epistemopolis.org/index.php/librodigital/article/view/779>>. Acesso em: 28 set. 2017.
- MEDEIROS, Ana Ligia et al. Humanidades digitais na Fundação Casa de Rui Barbosa: um estudo aplicado de seu conceito. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 18., 2017, Marília, SP. **Anais...** Marília, SP: Universidade Estadual Paulista, 2017. 19 p. Disponível em: <<http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/xviii/enancib/ENANCIB/paper/viewFile/195/845>>. Acesso em: 1 out. 2017.
- PIMENTA, Ricardo Medeiros. Os Objetos Técnicos e seus papéis no horizonte das Humanidades Digitais: um caso para a Ciência da Informação. **Revista Conhecimento em Ação**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p.20-33, jul. 2016. Disponível em: <<https://revistas.ufrj.br/index.php/rca/article/view/20>>. Acesso em: 01 nov. 2017.
- RICAUARTE QUIJANO, Paola.; BRUSSA, Virginia. Laboratorios ciudadanos, laboratorios comunes: repertorios para pensar la universidad y las humanidades digitales. **Liinc em revista**, v. 13, n. 1, maio 2017. Disponível em: <<http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/52156>>. Acesso em: 17 out. 2017.
- SANTAREM SEGUNDO, José Eduardo. Web semântica, dados ligados e dados abertos: uma visão dos desafios do Brasil frente às iniciativas internacionais. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 8, n. 2, jul./dez. 2015. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/view/207>>. Acesso em: 18 out. 2017.
- SILVA, Cicero Inacio da; ALMEIDA, Jane de; HOOPER, Silvana Seabra. As Humanidades Digitais e as novas formas de disseminação do conhecimento. **Lumina**, v. 10, n. 2, 2016. Disponível em: <<https://lumina.ufjf.emnuvens.com.br/lumina/article/view/581>>. Acesso em: 11 out. 2017.
- SOUSA, Maria Clara Paixão de. **Um breve panorama**. 2011. Disponível em: <<https://humanidadesdigitais.org/breve-panorama/>>. Acesso em: 06 nov. 2017.
- THATCAMP. **Manifesto das humanidades digitais. ThatCamp [The Humanities and Technology Camp]**. Paris: 2011. Disponível em: <<http://tcp.hypotheses.org/category/manifeste>>. Acesso em: 1 set. 2017.

HUMANIDADES DIGITAIS: UM “CAMPO” EM DESENVOLVIMENTO

DIGITAL HUMANITIES: A DEVELOPING “FIELD”

Franciéle Carneiro Garcês da Silva ¹
Nathália Lima Romeiro ²
Rodrigo Duarte Guedes ³

Resumo. Apresenta a produção científica no campo das Humanidades Digitais nos periódicos brasileiros de Ciência da Informação publicada no período de 2007 a 2017. Como metodologia foram pesquisados artigos nos sites de periódicos científicos da área da Ciência da Informação utilizando o termo “humanidades digitais”, sendo selecionados os artigos que apresentavam o termo de pesquisa em seu título, palavras-chaves ou resumo. Quanto aos procedimentos metodológicos, esta pesquisa é qualitativa, de cunho descritivo e bibliográfico. Foram pesquisados 21 periódicos pela Plataforma Sucupira, na aba “Qualis Periódicos” com qualis A1 até B3. Como resultados, ao total foram encontrados 29 artigos, sendo selecionados os que eram adequados ao estudo. Verificamos que a maioria dos artigos foram publicados em periódicos com Qualis A2 e B1 e que o periódico Liinc em Revista é o que apresenta o maior número de artigos publicados com o tema.

Abstract. *It presents the scientific production in the field of Digital Humanities in the Brazilian journals of Information Science published in the period from 2007 to 2017. As methodology, articles were searched on the websites of scientific journals in the area of Information Science using the term “digital humanities”, being selected articles that featured the search term in your title, keywords or abstract. As for the methodological procedures, this research is qualitative-quantitative, descriptive and bibliographic. Twenty-one journals were searched by the Sucupira Platform, in the tab “Qualis Periods” with qualis A1 to B3. As a result, 29 articles were*

found in the total, being selected were suitable for the study. We verified that the majority of articles were published in journals with Qualis A2 and B1 and that the journal Liinc in Revista is the one that presents the largest number of articles published with the theme.

1. Humanidades digitais

Humanidades Digitais (HD) é um campo em desenvolvimento dentro das ciências humanas e sociais aplicadas. Reflete, sobretudo, uma mudança de paradigma no que se refere ao comportamento social em relação às tecnologias, cultura, política, arte, entre outras interseções possíveis sobre o campo, que vai além da mera articulação de conhecimentos e metodologias utilizadas pelas ciências humanas no ambiente digital (GUERREIRO; BORBINHA, 2016).

O campo, em sua trajetória, possui base histórica nas bibliotecas, que, em seu formato analógico, foram locais importantes para o desenvolvimento de humanidades haja vista seu compromisso de ser um local de memória. A digitalização dos acervos de bibliotecas e museus tornou-se uma preocupação dos últimos tempos, sobretudo, no surgimento das bibliotecas digitais. O conceito de HD trazido por The Humanities and Technology Camp - THATCAMP (2011) “designam [como] uma transdisciplina, portadora dos métodos, dos dispositivos e das perspectivas heurísticas ligadas ao digital no domínio das Ciências Humanas e Sociais”. Sayão (2008, p. 17) analisa a imprecisão conceitual sobre as bibliotecas digitais, pois o termo ‘biblioteca digital’ é usado para denotar uns números extraordinários de coisas – de coleções pessoais até a Internet inteira”. A imprecisão quanto à definição das bibliotecas digitais é de grande importância para analisar a complexidade do campo, uma vez que as HD possuem bases históricas nas humanidades desenvolvidas nas bibliotecas analógicas, com destaque para as universitárias, e nas bibliotecas digitais.

Sousa (2014) contribui sob a perspectiva linguística quando aponta relevância do trabalho

¹ Mestranda em Ciência da Informação pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/Universidade Federal do Rio de Janeiro (IBICT-UFRJ). Brasil, francigarcês@yahoo.com.br

² Mestranda em Ciência da Informação pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/Universidade Federal do Rio de Janeiro (IBICT-UFRJ). Brasil, nromeiro91@gmail.com

³ Doutorando em Ciência da Informação pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/Universidade Federal do Rio de Janeiro (IBICT-UFRJ). Brasil, rodruarte@yahoo.com.br.

filológico por parte da comunidade acadêmica no meio digital, haja vista o crescimento exponencial de informações que circulam nas redes. Pereira (2015) vai além, reforçando que o estudo de HD pode ser lido como uma oportunidade de reinventar a comunidade acadêmica e ganhar reconhecimento da sociedade contemporânea.

Para Pimenta (2016, p. 22), HD pode ser “conhecida igualmente como *Computing Humanities* [pois] configuram-se [...] como uma espécie de campo híbrido não apenas de estudo e pesquisa, mas de ensino e, principalmente de acesso à informação e inovação”. Como trata-se de um campo em construção, sobretudo enquanto objeto de pesquisa da Ciência da Informação, faz-se necessário a aproximação e reunião de publicações sobre a área, Galina Russel (2011) aponta que existem vários indicadores para afirmar que um campo está consolidado: a formação de associações, organizações, centros de pesquisa, congressos e publicações bibliográficas ou artigos em revistas científicas. Esses indicadores são essenciais para a disseminação de conhecimentos sobre o campo.

Desta forma, o objetivo geral desta pesquisa é apresentar a produção científica sobre HD nos periódicos científicos brasileiros na área de Ciência da Informação publicadas no período de 2007 a 2017. Como objetivos específicos, pretendemos: a) Delinear os principais autores que produzem sobre HD no Brasil; b) identificar os autores e o padrão de autoria (individual ou coletiva) sobre o tema; c) analisar em quais periódicos há maior número de publicações sobre HD, conforme o Qualis Capes; d) verificar em quais os tipos (revisão de literatura, relatos de experiência, estudos teóricos) de artigos que estão sendo publicados sobre o tema.

2. Metodologia

Quanto aos procedimentos metodológicos, esta pesquisa é quali-quantitativa, de cunho descritivo e bibliográfico. Para seleção dos periódicos pesquisados, foram selecionados na plataforma Sucupira, na aba “Qualis Periódicos”, as opções: Evento de Classificação: Classificação de Periódicos Quadriênio 2013-2016; Área de avaliação: Comunicação e Informação; Classificação: A1, A2, B1, B2 e B3. Após, seguiu-se a lista selecionando os periódicos brasileiros da área de Ciência da Informação, e foi acessado o site de cada um dos

periódicos para que, no campo de busca fosse digitado o termo ‘Humanidades digitais’ e recuperados artigos que tratasse sobre o tema. Após, os dados foram coletados em planilha eletrônica selecionando aqueles que incluíam o referido termo de busca em seu resumo, título e/ou palavras-chaves. Por fim, o conteúdo dos artigos foi lido para a extração das informações para análise. O período de pesquisa foi de 26 de outubro a 05 de novembro de 2017. Ao todo, foram pesquisados 21 periódicos científicos distribuídos conforme o quadro a seguir:

Quadro 1 - Periódicos de Ciência da Informação pesquisados distribuídos por Qualis

Qualis	Periódicos
A1	Informação e Sociedade: Estudos
	Perspectivas em CI
	Transinformação
A2	Educação & Sociedade
	Em questão
	Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação
B1	Informação & Informação
	Ciência da Informação
	InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação
	Liinc em Revista - IBICT
	Perspectivas em Gestão & Conhecimento
	Ponto de Acesso
	RBBD: Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação
	RDICI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação
	Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação
	Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação
B2	AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento
	BIBLOS
	Revista ACB: Biblioteconomia em SC
B3	DataGramaZero
	IRIS - Revista de Informação, Memória e Tecnologia

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

3. Resultados e discussão

Foram selecionados 21 periódicos científicos com qualis Capes de A1 a B3. Ao total, foram recuperados 29 artigos ao pesquisar pelo termo “humanidades digitais”. No entanto, ao fazermos a leitura e verificarmos se os mesmos continham o termo pesquisado nas palavras-chaves, resumo ou título do artigo, somente seis artigos de um total de cinco periódicos apresentaram produção científica com o recorte realizado. (Quadro 2).

Quadro 2 - Relação de Periódicos de Ciência da Informação com qualis A2 e B1 que apresentaram

produção científica a partir da busca pelo termo “humanidades digitais”.

Qualis	Periódico	Qtde. artigos
A2	Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação	1
A2	Informação & Informação	1
B1	Liinc em Revista - IBICT	2
B1	Ponto de Acesso	1
B1	Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação	1

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Ao analisarmos, verificamos que a produção científica sobre o “campo” das Humanidades Digitais ainda é incipiente, quando pesquisado em periódicos brasileiros. Inferimos que, talvez, a produção do “campo” ainda esteja em desenvolvimento por se tratar de um tema ainda pouco estudado por pesquisadores brasileiros. Outro fator que poderíamos sugerir para esta baixa produção, é o fato dos artigos estarem escritos e publicados em periódicos onde o idioma é o português, ao invés do inglês, visto como o idioma principal quando se trata de produção e divulgação de pesquisas científicas.

O periódico que mais apresenta produção sobre Humanidades digitais é o Liinc em Revista, qualis B1 e vinculado ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Podemos sugerir que o fato de haver um grupo de estudos sobre o “campo” intitulado “Os Estudos Críticos em Humanidades Digitais” e que “constituem a nova linha de pesquisa do grupo Informação, Memória e Sociedade (IMeS) do IBICT” seja um dos motivos para tal. No entanto, há produção em outros periódicos, conforme podemos observar no Quadro 2. Quando analisamos o padrão de autoria das produções sobre o tema, verificamos que ainda não há um padrão definido, visto que três dos artigos encontrados foram de autoria individual e três com autoria coletiva.

Com relação aos assuntos dos artigos relacionados às humanidades digitais (Quadro 2), apresentaremos as descrições dos mesmos a seguir. O primeiro artigo foi escrito por Caio Saraiva Coneglian e José Eduardo Santarem Segundo intitulado “Europeana no Linked Open Data: conceitos de Web Semântica na dimensão aplicada das Humanidades Digitais” tem segundo os autores, como objetivo, “[...] apresentar uma discussão acerca da relação entre as Humanidades Digitais e o Linked Open Data, na figura da Europeana”, como metodologia, “[...]

explorar as questões relacionadas ao modelo de dados da Europeana, EDM, por meio do SPARQL” e como resultados “[...] compreendemos as características do EDM, pela utilização do SPARQL. Identificamos, ainda, a importância que o conceito de Humanidades Digitais possui dentro do contexto da Europeana”. Os pesquisadores na época do estudo pertenciam às instituições Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” e Universidade de São Paulo (Ribeirão Preto). O artigo foi publicado pelo periódico Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, no ano de 2017 em seu volume 22 e número 48. (CONEGLIAN; SANTAREM SEGUNDO, 2017)

O segundo artigo foi escrito por Marco Antônio de Almeida com título de “Mediação e Mediadores nos Fluxos Tecnoculturais Contemporâneos” sendo seu objetivo discutir o campo das humanidades digitais como novo território de mediações adotando como metodologia a revisão bibliográfica e observações de campo. Os resultados, apresentados pelo autor, foram “[...] discussões clássicas e contemporâneas sobre a temática, e também a discussão intermediação versus desintermediação. Algumas ações de mediação são apresentadas como insumo para reflexão”. O pesquisador na época da publicação estava filiado à Universidade de São Paulo (USP) e o artigo foi publicado pelo periódico Informação & Informação, Londrina, no ano de 2014 em seu volume 19, número 2. (ALMEIDA, 2014).

O terceiro artigo foi escrito por Paola Ricaurte Quijano e Virginia Brussa intitulado de “Laboratórios cidadãos, laboratórios comuns: repertórios para pensar a Universidade e as Humanidades Digitais” em que os autores compreendem estarmos na era da revolução dos laboratórios, logo para os mesmos cabe “[...], discutir suas possibilidades como marco comum, modelo, protótipo, prática ou metodologia para repensar a universidade como instituição e o campo das humanidades digitais”. O artigo também traz a reflexão sobre a possibilidade “[...] de incorporar a cultura do laboratório para promover, difundir, documentar e facilitar processos de produção de conhecimento aberto na Iberoamérica, que sirva ao mesmo tempo como uma oportunidade para a transformação social e institucional”. Os pesquisadores na época do estudo pertenciam às instituições *Escuela Nacional de Antropología e Historia*,

México e *Universidad Nacional de Rosario*. O artigo foi publicado pelo periódico, *Liinc em Revista*, no ano de 2017 em seu volume 13 e número 01. (QUIJANO; BRUSSA, 2017).

O quarto artigo escrito por Susana Matos Abreu se intitula de “Desafios da MIT num Projecto em Humanidades Digitais: Livros e Arquitectura em Portugal e na Bahia, no Cruzamento da História com a Ciência da Informação” destacando seu objetivo de “[...] observar como a introdução das Humanidades Digitais enquanto terceira área de conhecimento neste projeto a ser desenvolvido por duas áreas disciplinares principais – a História da Arquitectura e a Ciência da Informação – articulando-as” compreendendo que esta utilização possibilita “[...] a interdisciplinaridade a dois níveis distintos: ao nível supradisciplinar, por estimular o trabalho aberto e colaborativo entre as outras duas disciplinas por contágio da sua ética própria” e “(...) ao nível interdisciplinar, por as ferramentas digitais que produz na progressiva expansão do seu campo de saber serem, por si mesmas, capazes de agilizar o diálogo epistemológico”. A pesquisadora na época da publicação estava filiada à Universidade do Porto - Portugal e o artigo foi publicado pelo periódico *PontodeAcesso*, no ano de 2017 em seu volume 11, número 1 (ABREU, 2017).

O quinto artigo de autoria de Sara Martínez Cardama e Mercedes Caridad Sebastián nomeado de “Desafios para o Bibliotecário Universitário: MOOC, SIG e Humanidades Digitais como Possibilidades da sua Participação” teve como objetivo analisar “[...] a presença e o nível de aplicabilidade do modelo de Biblioteca Integrada a três tendências chaves para a reconfiguração das estruturas bibliotecárias na universidade: os MOOC ou cursos massivos em linha, os sistemas de informação geográfica e as humanidades digitais”. Suas conclusões apontam que “[...] a Biblioteconomia integrada é uma forma de flexibilização adequada para a presença do bibliotecário em novas frentes de pesquisa”. As pesquisadoras na época da publicação estavam filiadas à *Universidad Carlos III*, Madrid e o artigo foi publicado pelo periódico *Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação*, no ano de 2016 em seu volume 09, número 1 (MARTÍNEZ CARDAMA; CARIDAD SEBASTIÁN, 2016).

O sexto artigo escrito por Serge Noiret tendo por título “História Pública Digital” destaca que “A virada digital na história reformulou nossa

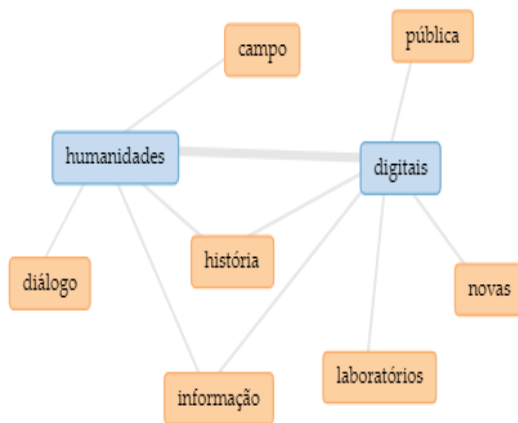
documentação, transformou as ferramentas usadas para armazenar, tratar e acessar a informação, e, por vezes, adiantou novas questões epistemológicas juntamente com novas ferramentas criadas para responder por elas”. Entretanto o autor levanta a questão sobre a falta de uma metodologia que auxilie a análise sobre o deslocamento dos Big Data, assim como, da compreensão sobre as novas capacidades de se trabalhar com o passado. Cabe ainda destacar que o texto apresenta a seguinte situação que impacta diretamente no ofício do historiador, pois revela que “o domínio digital permite a criação de novas interconexões entre o passado, nosso presente e nosso futuro”. O pesquisador na época da publicação estava filiado ao Instituto Universitário Europeu de Florença e o artigo foi publicado pelo periódico *Liinc em Revista*, no ano de 2015 em seu volume 11, número 1 (NOIRET, 2015).

Tendo por base os artigos analisados previamente foram extraídos as informações sobre os títulos, resumos e palavras-chaves em um arquivo de texto para construção do corpus e posterior *upload* na ferramenta *Voyant Tools*. É importante destacar que foi necessário utilizar dentro da ferramenta uma lista de palavras que não seriam consideradas para análise, como por exemplo, preposições.

A opção por esta ferramenta se deu, pois, a mesma permite uma análise de textos e no presente trabalho, nesta etapa, se buscou compreender dentro deste escopo quais as palavras se destacariam dentro dos campos de título, resumo e palavras-chaves, assim como, se seria possível identificar alguma relação entre elas.

A primeira figura foi gerada através da opção *link*, que segundo foi a ferramenta representa os termos que ocorrem em proximidade como um gráfico de rede direcionado à força. As palavras “humanidades” e “digitais” foram escolhidas e por isso se destacam em azul em contrapartida as que estão com outra coloração representam aquelas palavras que estão vinculadas a estes dois termos.

Figura 1 – Análise dos termos humanidades e digitais.



Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Ao analisarmos a figura se destaca que apenas dois termos, história e informação, estão ligados as palavras escolhidas, enquanto que para humanidades os termos campo e diálogo se destacam e no que tange a palavra digitais temos pública, novas e laboratórios.

Para além da enumeração dos resultados é interessante observar que os termos informação, diálogo e campo foram destacadas e podem ser pistas para os trabalhos futuros, pois auxiliam que nesse corpus limitado aos objetivos do artigo já é possível vislumbrar um movimento em prol do avanço das humanidades digitais.

A segunda figura foi gerada através da opção de nuvem de palavra, que constrói uma visualização onde se destacam as palavras de frequência máxima do corpus, ou seja, aquelas que mais se repetiram.

Figura 2 – Nuvem de palavras



Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Nesta última figura se percebe como dentro do corpus analisado há diversos termos, porém, os cinco que mais se repetem são digitais, humanidades, história, informação e digital. Em números absolutos temos que o primeiro se repetiu vinte e três vezes, o segundo dezessete, o terceiro quinze, o quarto doze vezes e por fim o quinto foram nove vezes.

4. Considerações finais

O campo da Humanidades digitais encontra-se em desenvolvimento, conforme apresentado anteriormente, e por se constituir em um campo híbrido seus atores nem sempre compreendem estar inseridos no mesmo. Desta forma, nos resultados da presente pesquisa pode-se verificar que dentre os 29 artigos, somente 6 estavam utilizando o termo Humanidades Digitais no título, resumo ou nas palavras-chaves.

Os artigos analisados neste estudo demonstram que o campo está crescendo e que é composto por autores de diferentes áreas, como por exemplo, História, Biblioteconomia, Ciência da Informação, Ciências da Linguagem e Relações Internacionais.

Portanto, com este primeiro levantamento foi possível identificar que o ano de 2017, dentro deste universo, se destacou tendo três artigos que identificaram sua produção como atrelada ao campo das Humanidades Digitais. Assim, seu crescimento este aumento na produção, pelo prisma do ano de publicação e o surgimento do grupo de estudos “Os Estudos Críticos em Humanidades Digitais” dentro do IBICT representam movimentos para continua estruturação e futura consolidação do campo.

5. Referências

- ABREU, Susana Matos. Desafios da MIT num Projecto em Humanidades Digitais: Livros e Arquitectura em Portugal e na Bahia, no cruzamento da História com a Ciência da Informação. **PontodeAcesso**, Salvador, v.11, n.1, p. 41-60, abr. 2017.
- ALMEIDA, Marco Antônio de. Mediação e mediadores nos fluzos tecnoculturais contemporâneos. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 19, n. 2, p. 191-214, maio./ago. 2014.

- CONEGLIAN, Caio Saraiva; SANTAREM SEGUNDO, José Eduardo. Europeia no Linked Open Data: conceitos de Web Semântica na dimensão aplicada das Humanidades Digitais. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, v. 22, n.48, p. 88-99, jan./abr., 2017.
- GALINA RUSSELL, Isabel. ¿Qué son las humanidades digitales?. **Presencia Universitaria**, 2011. Disponível em: <<http://www.ru.tic.unam.mx:8080/tic/handle/123456789/1904>>. Acesso em 08. nov. 2017.
- GUERREIRO, Dália; BORBINHA, José Luís. Humanidades Digitais: Novos desafios e oportunidades. **Revista Internacional del Libro, Digitalización y Bibliotecas**, v. 2, n. 2, 2016. Disponível em: <<http://journals.epistemopolis.org/index.php/librodigital/article/view/779>>. Acesso em 08. nov. 2017.
- MARTÍNEZ CARDAMA, Sara; CARIDAD SEBASTIÁN, Mercedes. Retos para el bibliotecario académico: MOOC, SIG y Humanidades Digitales como posibilidades para su participación. **RICI: R.Ibero-amer. Ci. Inf.**, Brasília, v. 9, n. 1, p. 6-18, jan./jun.2016.
- NOIRET, Serge. História Pública Digital. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v.11, n.1, p. 28-51, maio 2015.
- PEREIRA, Paulo Silva. Academia, Geopolítica das Humanidades Digitais e Pensamento Crítico. **MATLIT**: Materialidades da Literatura, v. 3, n. 1, p. 111-140, 2015. Disponível em: <<http://impactum-journals.uc.pt/matlit/article/view/2517>>. Acesso em 08. nov. 2017.
- PIMENTA, Ricardo Medeiros. Os Objetos Técnicos e seus papéis no horizonte das Humanidades Digitais: um caso para a Ciência da Informação. **Revista Conhecimento em Ação**, v. 1, n. 2, p. 33, 2017. Disponível em: <<https://revistas.ufrrj.br/index.php/rca/article/view/20>> Acesso em 08. nov. 2017.
- QUIJANO, Paola Ricaurte.; BRUSSA, Virginia. Laboratorios ciudadanos, laboratorios comunes: repertorios para pensar la Universidad y las Humanidades Digitales. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v.13, n.1, p. 29-46, maio 2017.
- SAYÃO, Luis Fernando. Bibliotecas digitais e suas utopias. **PontodeAcesso**, v. 2, n. 2, p. 2-36, 2008. Disponível em: <<https://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/2661>>. Acesso em 08. nov. 2017.
- SOUSA, Maria Clara Paixão de. O Corpus Tycho Brahe: contribuições para as humanidades digitais no Brasil. **Filologia e Linguística Portuguesa**, v. 16, n. spe, p. 53-93, 2014. Disponível em: <<http://www.periodicos.usp.br/flp/article/view/88404>>. Acesso em 08. nov. 2017.
- THATCAMP. Manifesto das humanidades digitais. **ThatCamp [The Humanities and Technology Camp]**. Paris, 2011. Disponível em: <<http://tcp.hypotheses.org/category/manifeste>>. Acesso em: 08 nov. 2017.

CIÊNCIAS SOCIAIS COMPUTACIONAIS NO BRASIL

Juliana Marques¹

Celso Castro²

Resumo. O rótulo das Humanidades Digitais ainda não é amplamente conhecido, ou deveríamos dizer, reivindicado pela grande área das Humanidades no Brasil. Isto não quer dizer que não haja reflexões e produções sobre tecnologia digital e com tecnologia digital em departamentos de Letras, de Artes, de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Propomos mapear, nas Ciências Sociais brasileiras, práticas, publicações, instituições e pessoas que aproximam questões, teorias e métodos de pesquisa da Antropologia, da Sociologia e da Ciência Política com questões, teorias e métodos de trabalho das Ciências Computacionais desde a década de 1980 até o presente.

Abstract. *The more recently coined label of Digital Humanities is not yet widely known - or should we say claimed - by humanities researchers in Brazil. This is not to say that there are no reflections and productions about digital technology and using digital technology in departments of Liberal Arts, Humanities and Applied Social Sciences. We propose to map practices, publications, institutions and people in the field of the Social Science in Brazil that link questions, theories and research methods commonly used in Anthropology, Sociology and Political Science with questions, theories and methods of the Computational Sciences from the 1980s up to the present day.*

1. Introdução

O rótulo das Humanidades Digitais (HDs) ainda não é amplamente conhecido, ou deveríamos dizer reivindicado, pela academia no Brasil. Isto não quer dizer que não haja reflexões e produções sobre tecnologia digital e utilizando-se de tecnologia digital

em departamentos de Letras, Artes, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

As HDs podem designar tanto um conjunto ou uma “comunidade” de práticas de pesquisa que têm em comum a utilização de tecnologias digitais - sejam seus temas de interesse e objetos de pesquisa do mundo virtual ou não -, quanto um novo campo de conhecimento de pretensão transdisciplinar (Alves, 2016; Ortega and Gutiérrez, 2014; Schreibman et al., 2004).

O interesse pelo estudo e pelo uso de tecnologias a partir do campo das Humanidades não é uma novidade, especialmente se entendemos que a história humana é também a história da criação de tecnologias (Derry and Williams, 1993). Para além de ferramentas e máquinas, no início do século 20 o termo “tecnologia” passou a abranger uma gama crescente de meios, processos e ideias utilizados pelas pessoas - no passado e no presente - para mudar ou manipular seu ambiente (Behrent, 2013; De Landa, 1997).

Ao tratar da aproximação entre **tecnologia digital e Ciências Sociais**, o recorte aqui empregado delimita um assunto tão vasto como este a um fenômeno bastante específico, restrito ao campo científico de metade do século 20 em diante. A tecnologia digital se caracteriza pela transformação de qualquer linguagem ou informação, incluindo textos, sons, imagens fixas ou em movimento, em registros numéricos binários, isto é, em zeros e uns (0 e 1). Essa transformação depende de sistemas computacionais criados na primeira metade do século 20 a partir de conceitos matemáticos do século 17; é o que conhecemos, hoje, como informação digitalizada, ou seja, gravada neste código binário, também chamado de *bits*. Com ela, grandes quantidades de informação são compactadas em pequenos dispositivos de armazenamento e podem ser facilmente preservadas e transportadas. Ou seja, a digitalização acelera a velocidade e aumenta a capacidade de transmissão e, posteriormente, de troca de informação. Sem dúvida, a tecnologia digital transformou e continua a transformar radicalmente a maneira como nos

¹Mestre em Sociologia e Antropologia (PPGSA/UFRJ), FGV CPDOC e IESP-UERJ (bolsista de doutorado do CNPq), Brasil; juliana.marques@fgv.br.

² Doutor em Antropologia (Museu Nacional/UFRJ), FGV CPDOC, Brasil; celso.castro@fgv.br.

comunicamos e como atuamos no mundo (Mansell, 2002).

A fim de produzir novos conhecimentos e desenvolver habilidades de trabalho adequados à revolução causada pelas tecnologias digitais de informação e comunicação, profissionais das Humanidades e das Ciências da Informação e Tecnológicas passaram a atuar juntos. Esse trabalho conjunto tem visado, sobretudo, a constituição e a difusão de acervos, repositórios e bibliotecas digitais, o uso de sistemas de informação geográfica, o tratamento computacional de linguagens (tanto as visuais, em seus variados formatos, como as verbais, em formatos de texto ou de áudio), e a simulação de realidades virtuais.

Segundo o *Digital Humanities Manifesto 2.0*, lançado em 2008 e atualizado desde então, a primeira onda de trabalho das HDs, no contexto internacional, foi quantitativa. Ela mobilizou métodos computacionais para o melhoramento da pesquisa, do uso e da recuperação de bancos de dados, automatizando, por exemplo, a chamada linguística de *corpus*. A segunda onda teria caráter mais qualitativo e interpretativo. A partir de então, a riqueza hermenêutica das humanidades teria sido resgatada a fim de matizar os ganhos conquistados na primeira fase de trabalho interdisciplinar. O estado-da-arte do que muitos entendem como um *campo* transdisciplinar em formação aponta agora para a necessidade de novas conexões e mudanças, que são facilitadas tanto por novos modelos de prática de pesquisa, quanto pela disponibilidade de novas ferramentas digitais.

Em 2013, a *Alliance of Digital Humanities Organizations* (ADHO) estimava que o termo Humanidades Digitais, empregado de forma polissêmica, era utilizado em mais de 29 países, nomeava mais de cem centros de pesquisa e movimentava pelo menos 40 milhões de dólares por ano, em um movimento de expansão que se iniciou por volta de 1989. Antes disso, os termos mais comuns para se referir a essa nova realidade de colaboração eram Humanidades Computacionais ou Computação nas Humanidades. Foi também em 2013 que foi organizado, no Brasil, o primeiro congresso internacional dedicado ao assunto. O que sabemos sobre o histórico de práticas e do campo das HDs no Brasil?

2. Objetivo

Este trabalho se propõe a construir um panorama, ainda que incompleto, de uma parte circunscrita da cena das Humanidades Digitais no Brasil, que permanece em grande parte misteriosa e inexplorada. O objetivo é mapear, nas Ciências Sociais brasileiras desde a década de 1980 até o presente, práticas, publicações, instituições e pessoas que aproximam tecnologias digitais e questões, teorias e métodos de pesquisa de seu campo de atuação. Por Ciências Sociais entendemos, no Brasil, as subáreas da Sociologia, Antropologia, Ciência Política e Relações Internacionais, conforme definição das áreas do conhecimento feita pelas agências governamentais de fomento à pesquisa.

Nossa amostra inclui 67 pesquisadoras e pesquisadores doutores que usam tecnologias digitais ora como ferramentas para análise e para construção do conhecimento (42%), ora como tópico para reflexão (58%), na medida em que procuram dar conta de como essas tecnologias foram e vêm sendo concebidas, criadas e usadas. Ficaram de fora desta pesquisa as dimensões de ensino e de extensão das Ciências Sociais brasileiras, bem como o trabalho em andamento de pós-graduandos. Nesses casos, não há bancos de dados unificados com informações consistentes sobre ementas de cursos, projetos de articulação entre a universidade e comunidades ou projetos de pesquisa em andamento desenvolvidos por mestrandos ou doutorandos. Cabe ressaltar, entretanto, que até a presente data não existe no Brasil nenhum curso de graduação e de pós-graduação, seja *lato* ou *stricto sensu*, especificamente em Humanidades Digitais.

Para termos um parâmetro de comparação, em levantamento publicado em 2017 no *Journal of Interactive Technology and Pedagogy*, foram listados 37 programas em HDs no mundo anglo-saxão ativos em 2015. O estudo contabilizou diplomas e certificados de formação complementar aos diplomas convencionais nas Humanidades. Não foram incluídos cursos em artes digitais ou programas de mídia, nos quais o conteúdo de humanidades não era o foco central do currículo. De acordo com a mesma pesquisa, a oferta de programas de educação formal em HDs nos países anglófonos começou em 1991 e vem crescendo continuamente a cada ano desde 2008. Tal crescimento foi acompanhado de outras

iniciativas, como a criação de centros de pesquisa, revistas e conferências (Sula et al., 2017).

No Brasil, apenas em 2013 foi realizado o I Seminário Internacional em Humanidades Digitais, na cidade de São Paulo e, em 2018, o I Congresso Internacional em Humanidades Digitais, na cidade do Rio de Janeiro.³ Não há ainda revistas dedicadas à área nos estratos A1 a B3 da avaliação Qualis/CAPES e tampouco conseguimos encontrar publicações de cientistas sociais brasileiros nas revistas acadêmicas *Digital Humanities Quarterly*, *International Journal of Humanities and Arts Computing* e *Journal of Digital Humanities*.

De acordo com a avaliação quadrienal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) publicada em 2017, há nas Ciências Sociais um total de 126 Programas de Pós-Graduação, que abrigam 197 cursos. Estima-se que são mais de mil professores e mais de dois mil pesquisadores em formação.

Quadro 1: As Ciências Sociais no Brasil (Triênio 2013-2016)

Subárea	Programas de Pós-Graduação	Cursos de Pós-Graduação
Antropologia	29	49
Ciência Política e Relações Internacionais	43	64
Sociologia	54	84

Fonte: Documentos de Área (Triênio 2013-2016), CAPES, 2017

Um estudo exploratório como este contribui para reunir informações sobre essa comunidade em formação, mesmo quando seus atores não rotulam o que fazem como Humanidades Digitais. É notório que muitos dos temas abordados pelas HDs dão título a pesquisas, cursos, publicações e eventos ocorridos no país. Justamente pela diversidade de estudos e

aplicações que conjuga, o rótulo das HDs vem ganhando cada vez mais espaço, mesmo que ainda não denomine, no Brasil, uma comunidade de práticas bem definida.

3. Resultados parciais

A partir do mapeamento realizado, foi criada uma base de dados sobre cientistas sociais envolvidos com métodos ou questões pertinentes ao mundo digital no Brasil.⁴ A partir dessa base, e para além da análise delineada nas próximas páginas, será possível realizar análise de redes e georreferenciada que nos permitam conhecer melhor a composição e extensão da comunidade de práticas nas HDs no Brasil, além de avaliações qualitativas das práticas e temas privilegiados em contexto nacional.

Há iniciativas bem-sucedidas de registro e divulgação de projetos, instituições e pesquisadores das HDs no mundo, como o *Day of DH*, um projeto que divulga o que significa fazer HDs pelas lentes daqueles que as praticam, levado a cabo desde 2012 pela *DHCentermet*, uma rede internacional de centros de Humanidades Digitais, e a *RedHD*, rede com foco na América Latina. Nelas, não há registro da Ciência Social brasileira.

Em português, existe a Associação das Humanidades Digitais (AHDig), fundada em Portugal em outubro de 2013.⁵ Dentre os seus 137 membros individuais no final de 2017, encontramos apenas três pesquisadores brasileiros formados na área das Ciências Sociais: um antropólogo e uma antropóloga, ambos de instituições do Nordeste, envolvidos com projetos de museus digitais sobre cultura afro-brasileira, e uma socióloga do Sudeste com atuação em difusão digital de acervos arquivísticos⁶. A falta de informações sobre a atuação - sem dúvida existente - de outros cientistas sociais brasileiros no mundo das humanidades digitais motivou a realização desta incursão inicial.

3.1. Instituições e pessoas

³ Apesar dos nomes parecidos, não há ligação entre esses dois eventos.

⁴ Para tanto, contamos com a colaboração das assistentes de pesquisa Beatriz Klimeck e Yasmin Curzi.

⁵ Ver <https://ahdig.org/>

⁶ Charles Douglas Martins, da Universidade Federal de Pernambuco, projeto Museu Afro Digital, Jamile Borges da Silva, Universidade

Federal da Bahia, projeto Museu Digital da Memória Africana e Afro brasileira, e Silvia Rosana Modena Martini, Universidade Estadual de Campinas, projeto de difusão do Arquivo Edgard Leuenroth (AEL).

A pesquisa foi realizada digitalmente em um processo que chamamos, sem perder o humor, de raspagem artesanal de dados, tendo como guia uma lista de 23 termos-chave (Anexo 1), usados principalmente no banco de dados bibliográfico SciELO Brasil, no catálogo de teses e dissertações da CAPES e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Os termos humanidades digitais, humanidades computacionais e tecnologias digitais guiaram as buscas no diretório de grupos de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). A busca pelo tema de interesse nas páginas dos programas de pós-graduação e, a partir daí, na Plataforma Lattes foi realizada através da leitura de todos os perfis docentes. No portal Periódicos CAPES, buscamos por revistas do campo das Ciências Sociais voltadas para o tema das tecnologias digitais, de forma ampla, e encontramos apenas duas revistas, avaliadas nos estratos B4 e B5⁷.

Quadro 2: Membros da AHDig e grupos de pesquisa/Diretório do CNPq (porcentagem por área em abril de 2018)

Áreas	AHDig	CNPq
Linguística e Filologia	32%	21%
História e Arqueologia	24%	5%
Ciência da Informação	13%	31%
Educação	7%	5%
Ciência da Computação	6%	0 ⁸
Artes	5%	5%

⁷ RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação e Revista GEINTEC - Gestão, Inovação e Tecnologias, ambas avaliadas pela sub área da Antropologia.

Humanidades Digitais	4%	5%
Outros, incluindo Ciências Sociais	5%	5%

Fonte: Produção dos autores com base em informações do site da AHDig

O quadro que se forma a partir das informações da AHDig e do Diretório de Pesquisas do CNPq é de uma colaboração mais intensa entre profissionais de Letras & Linguística, Ciência da Informação, Ciência da Computação e História e Arqueologia. A partir da nossa amostra de pesquisadores, quando decompomos as Ciências Sociais, os resultados apontam para maior inserção da subárea da Sociologia (42%), seguida pela Antropologia (36%) e então pela Ciência Política e pelas Relações Internacionais (22%). A distribuição dos Programas e cursos de Pós-Graduação por área no país não obedece a mesma proporção. Quando levamos esta distribuição em perspectiva, percebemos que, na amostra considerada, destacam-se na cena nas HDs no Brasil pesquisadores da Antropologia e da Sociologia, enquanto cientistas políticos e internacionalistas encontram-se mais afastados da cena.

Quadro 3: Porcentagem de pesquisadores por área

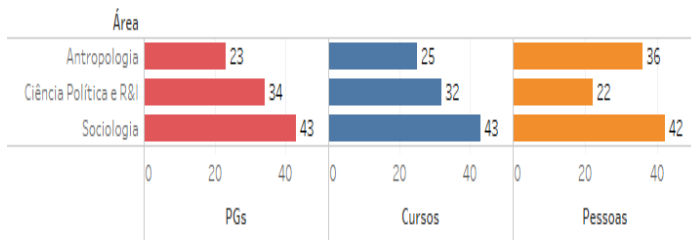
Pesquisadores por área

	%	Qnt. 
Ciência Política & RI	22	15
Antropologia	36	24
Sociologia	42	28
Total		67

⁸ Não há registro de grupos de Ciência da Computação porque o parâmetro de busca limitou os resultados de forma que eles incluíssem apenas grupos que tinham as Ciências Humanas como áreas predominantes.

Gráfico 1: Pesquisadores em comparação com cursos de programas de PG por área (%)

Pesquisadores por área dado o universo de PGs e Cursos



No total, 70% da amostra compilada até o momento é composta por homens e apenas 30% de mulheres, o que registra uma acentuada desigualdade de gênero, com destaque para maior equilíbrio entre antropólogos (54% homens, 46% mulheres). As informações disponíveis não permitem fazer uma análise inclusiva dos participantes, utilizando as categorias cisgênero, transgênero e não-binário. Cabe notar que na AHDig o padrão identificado acima não se repete, pois há 56% de mulheres e 44% de homens na sua composição.

Quadro 4: Pesquisadores por sexo em números absolutos e %

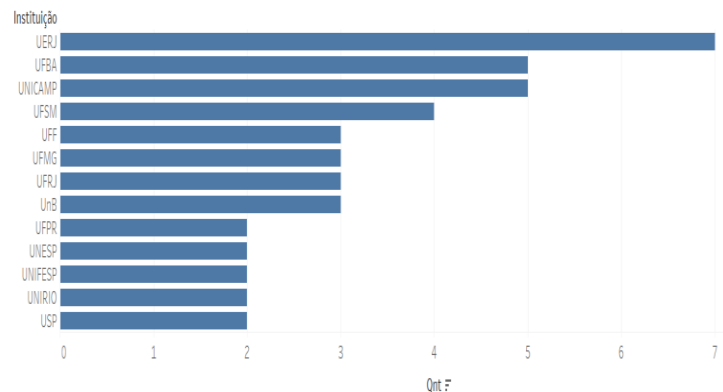
Pesquisadores por sexo

Campo	Homens	Mulheres	
Antropologia	54%	46%	24
Ciência Política & RI	80%	20%	15
Sociologia	79%	21%	28
Total	70%	30%	67

A maior parte dos pesquisadores e das iniciativas está concentrada em instituições públicas (74% de 35 instituições, no total) e nas regiões Sudeste e Sul do país, que é onde está a maior parte dos programas e dos cursos de pós-graduação, sendo 7% dos vínculos institucionais temporários, como no caso de bolsistas de pós-doutorado e de professores horistas, e 93% de vínculos permanentes. Mais uma vez, na Antropologia, o interesse está mais bem distribuído geograficamente, com 29% de participação em cada uma das regiões Sul, Sudeste e Nordeste.

Gráfico 2: Instituições de Ensino Superior com mais pesquisadores na cena das HDs

Instituições com mais pesquisadores



Quadro 5: Pesquisadores por área por região, números absolutos e %

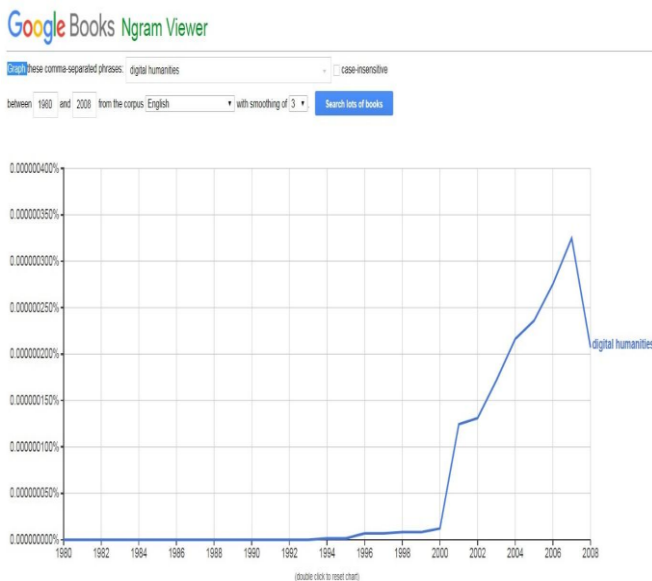
Pesquisadores por região

Campo	Sul	Sudeste	Nordeste	Centro-Oes..	Norte	
Antropologia	29%	29%	29%	8%	4%	24
Ciência Política & RI	20%	73%	0	0	7%	15
Sociologia	14%	64%	11%	7%	4,0%	28
Total	21%	54%	15%	6%	4,00%	67

3.2. Práticas e publicações

Os marcos internacionais de expansão e institucionalização das HDs impactam o interesse das Ciências Sociais brasileiras em pesquisas e projetos digitais? Em 2002, o termo Humanidades Digitais nasce em uma conversa informal, que resulta dois anos depois na publicação do primeiro livro com este título, *A Companion to Digital Humanities*. Daniel Alves (2016) aponta 2005 como um ponto de inflexão, por causa da *Web 2.0* – que, enquanto plataforma, busca incorporar a inteligência coletiva de seus usuários num processo contínuo de sua própria melhoria. O primeiro manifesto das HDs é elaborado entre 2010 e 2012. No Brasil, o termo parece ganhar força em 2013, com a realização de um seminário internacional na USP, mas a maioria das pessoas e instituições voltadas para a pesquisa digital já estavam em atuação há mais ou menos uma década.

Gráfico 3: Publicações em inglês com HDs no título



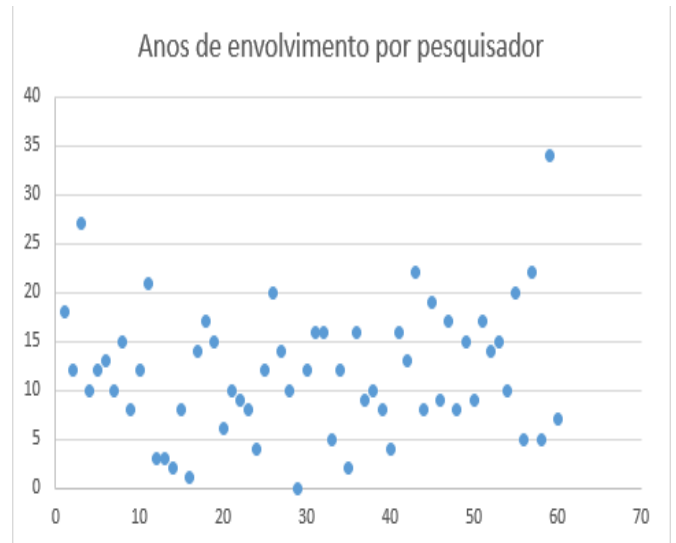
Fonte: N-Gram Viewer do Google

Chamou atenção, neste levantamento, como a região Sul concentrou o movimento de vanguarda na criação de linhas e centros de pesquisa voltados para o mundo digital ainda na década de 1980⁹. O ponto de inflexão, com expressivo crescimento no número de pessoas, projetos e publicações que poderiam fazer parte da comunidade das HDs aconteceu por volta dos anos 2000. Surpreendentemente, contudo, a tendência recente (dos últimos 5 anos) não parece ser no sentido de uma expressiva intensificação do engajamento com tecnologias digitais por parte dos cientistas sociais.

No gráfico a seguir, vemos os anos de engajamento com pesquisa digital de cada pesquisador da amostra. A média de anos de dedicação ao digital é de 12 anos. Mais de metade dos pesquisadores (61%) voltaram-se para o digital a partir de 2005. Se recuarmos mais no tempo, vemos que 81% dos pesquisadores iniciou suas atividades na cena nas HDs na virada do milênio. Apenas 12% de nossa amostra engajou-se nos últimos 5 anos.

⁹ O Núcleo de Antropologia Visual - NAVISUAL/UFRGS - foi criado em 1989. O Banco de Imagens e Efeitos Visuais/BIEV, da mesma Universidade, é de 1993. A criação do Grupo de Estudos em

Gráfico 4: Anos de envolvimento com as HDs por pesquisador



Os dados indicam que a segunda geração da web impacta imediatamente a produção nas Ciências Sociais, mas a identidade de uma comunidade de humanistas digitais não emergiu desse interesse inicial, tampouco o rótulo das HDs se popularizou a partir de 2012/2013, nem os estudos digitais se aprofundaram no mesmo ritmo da disseminação do acesso à Internet e aos serviços de telefonia móvel. Em 2016, a Internet foi utilizada em 69,3% dos domicílios brasileiros, e quase metade desses domicílios acessou a Internet por meio de banda larga fixa e móvel. Em 2004, quando o Brasil tornou-se líder mundial em número de usuários da rede social Orkut, 12,2% dos domicílios tinham acesso à Internet. Em 2012, 40,3% deles tinham acesso. Um ano depois, 48%. (IBGE, 2018, 2014).

No que tange aos temas de interesse, prevalecem na Antropologia os estudos sobre sociabilidades na Internet, produções audiovisuais e acervos (digitalização e difusão de patrimônio cultural). É na Sociologia que o termo Humanidades Digitais surge com preponderância, nomeando projetos e grupos de pesquisa; nela, a maioria das pesquisas também versa sobre sociabilidade no ciberespaço, seguidas de pesquisas sobre política e sobre a relação entre técnicas, tecnologias e sociedade, especialmente do ponto de vista epistemológico. Na

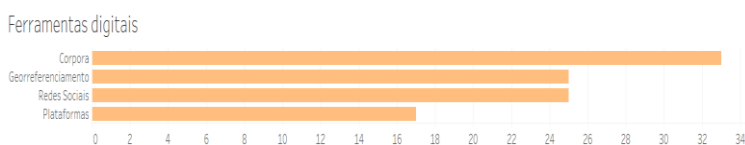
Antropologia do Ciberespaço – GrupCiber/UFSC - data de 1997. Ao todo, foram contabilizados 23 centros de pesquisa.

Ciência Política, a ênfase recai sobre e-democracia, participação política e esfera pública.

Nesta pesquisa, excluímos publicações e pesquisas dedicadas exclusivamente à antropologia visual, que agregam estudos etnográficos de modo geral, e incluímos somente aquelas pesquisas ou publicações com explícita conexão com o digital. Também não incluímos estudos tradicionais de mídias, típicos na Comunicação e, em menor escala, na Ciência Política, mas incluímos estudos de mídias na Internet.

Grande parte das publicações reunidas até então não identifica no seu título ou resumo os métodos e ferramentas digitais empregadas na pesquisa. De forma ainda muito superficial, identificamos que a maior parte delas é composta por trabalhos que exploram grandes volumes de informação textual. Em seguida, estão pesquisas com dados georeferenciados, análises de redes sociais (online e offline) e projetos de desenvolvimento de plataformas colaborativas, bancos de dados abertos e repositórios. Diferentemente do que se observa no cenário internacional, a primeira onda de publicações no Brasil aponta para uma perspectiva mais qualitativa e apenas mais recentemente surgem pesquisas com grandes bases de dados e o poder dos métodos computacionais para a quantificação.

Gráfico 5: Usos de métodos e ferramentas digitais

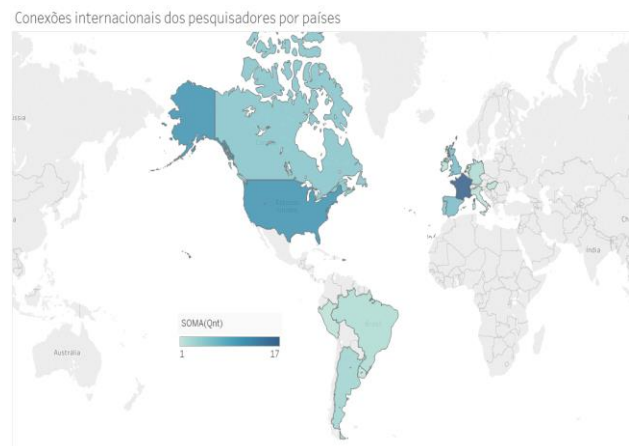
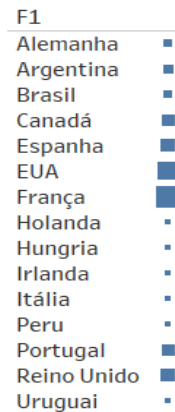


Esse trabalho não incluiu análise da rede nacional de colaboradores, a partir de co-autorias e relações de orientação, por exemplo, mas foi possível identificar a inserção internacional de cada pesquisador, por meio da sua formação (cursos, doutorado pleno e doutorado sanduíche), atuação institucional (cargos e representações) e de estadias temporárias (pesquisador visitante, pós-doutorado etc.).

A conexão internacional mais forte se dá com a França, seguida dos Estados Unidos, Reino Unido, Espanha, Portugal e Canadá, nesta ordem. Na

América Latina, aparecem Argentina, Uruguai e Peru. Não foram encontradas relações com países da Ásia, África e Oceania.

Conexões internacionais dos pesquisadores por país



4. Considerações finais

Como se dá a intersecção entre as ciências sociais e o digital no Brasil? Que formas de conhecimento vêm emergindo a partir das experimentações da pesquisa digital? Como incentivar, medir e avaliar essas novas formas de trabalho? Questões como essas e, ainda, sobre os contornos e a contribuição da perspectiva humanista, tanto na produção do conhecimento (inter e transdisciplinar) como na sua aplicação no seio da sociedade, permanecem sem respostas robustas.

As HDs têm funcionado, ao redor do mundo, como um laboratório, agregando equipes de pesquisa e projetando-se de forma distinta das Ciências Sociais convencionais, que caracterizam-se pela colaboração ocasional frente a um tipo de trabalho que é, na prática cotidiana, muito mais solitário do que colaborativo. Não está claro se no Brasil esses laboratórios têm funcionado e nem quais são nossas comunidades de práticas.

Parte do desafio das HDs no Brasil está certamente relacionado às restrições de caráter econômico, no que se refere à disponibilização de um parque tecnológico adequado à experimentação digital. Além disso, embora exista um certo número de métodos e ferramentas computacionais com comprovada aplicação para pesquisa nas Humanidades, eles não são em geral conhecidos ou não gozam de grande aceitação por parte da comunidade de cientistas sociais. Por fim, vencer a tradição de trabalho individual e superar os desafios de comunicação com pesquisadores de outras áreas e com a sociedade de modo geral também se configuram como passos importantes para a virada digital nas Ciências Sociais.

Nesse contexto, é importante a formação de um novo profissional com habilidades e competências conectadas com as transformações tecnológicas contemporâneas. Esta é a realidade tanto para aqueles que já se encontram inseridos no mercado como para as gerações de profissionais ainda em formação. A interdisciplinaridade implica mudanças na linguagem, nas práticas, nos métodos, resultados e produtos de pesquisa, tendo cada vez mais como diretriz normativa a concepção de uma Ciência Aberta.

O artigo “A realidade que emerge da avalanche de dados”, publicado em maio deste ano na Revista FAPESP, diz com muita propriedade que “Humanidades digitais se disseminam por várias disciplinas, influenciam formação de pesquisadores e inspiram políticas públicas” (Marques, 2017: 19). De fato, a apropriação das tecnologias permite que façamos mais rápido e mais além do que fazíamos anteriormente - principalmente com relação à análise de grandes volumes de dados -, motivando pesquisadores a buscarem formações inovadoras que os capacitem.

Logo, seja como novo campo, seja como comunidade de práticas, as HD no Brasil se colocam o desafio de incorporar novas perguntas, epistemologias e métodos à tradicional forma de trabalhar das Ciências Sociais. Emergem, portanto, questões teórico-metodológicas, éticas e políticas que se impõem a pesquisadores, educadores, ativistas e estudantes.

5. Anexo

Lista de fontes na web:

Sites dos Programas de Pós-Graduação em Antropologia certificados pela CAPES
 Sites dos Programas de Pós-Graduação em Ciência Política e Relações Internacionais certificados pela CAPES
 Sites Programas de Pós-Graduação em Sociologia certificados pela CAPES
 Repositório Digital da FGV
 Site do Digital Humanities Quarterly
 Site do Digital Humanities Now
 Site do International Journal of Humanities and Arts Computing
 Site do Journal of Digital Humanities
 Currículos Lattes
 Grupos de Pesquisa cadastrados no CNPq
 Periódicos Qualis/CAPES
 Banco de dados bibliográfico Scielo Brasil
 Programa do I Congresso Internacional de Humanidades Digitais no Rio de Janeiro
 Catálogo de Teses & Dissertações - CAPES
 Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)

Lista de termos de busca:

Humanidades digitais
 CAQDAS
 AtlasTI
 NVIVO
 GEPHI
 ArcGIS
 modelagem de tópicos
 extração automática
 análise de redes
 mapas digitais
 etnografia digital
 antropologia digital
 redes sociais
 mídias sociais
 internet
 georreferenciamento
 sistema de informação geográfica

visualização espacial de dados históricos
processamento de linguagem natural
R
Python
inteligência artificial
tecnologias de informação e comunicação

6. Referências

- Alves, D. (2016). As Humanidades Digitais como uma comunidade de prática dentro do formalismo acadêmico: dos exemplos internacionais ao caso português. *Ler História*, 69, 2016, pp. 91-103.
- Behrent, M. C. (2013). Foucault and Technology. *History and Technology*, 29:1, pp. 54-104.
- De Landa, M. (1997). *A Thousand Years of Nonlinear History*. New York: Zone Books.
- Derry, T. K. and Williams, T. I. (1993). *A Short History of Technology: From the Earliest Times to A.D. 1900*. Dover Publications.
- IBGE: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), suplemento de Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC 2016. Disponível em 2018: <<http://www.ibge.gov.br>>.
- IBGE: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), suplemento de Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC 2014. Disponível em 2017: <<http://www.ibge.gov.br>>.
- Mansell, R. Ed. (2002). *Inside the Communication Revolution: Evolving Patterns of Social and Technical Interaction*. Oxford and New York: Oxford University Press.
- Marques, F. (2017). A realidade que emerge da avalanche de dados. *Revista Pesquisa Fapesp*, 255, maio de 2017.
- Ortega, E. and Gutiérrez, S. E. (2014) MapaHD. Una exploración de las Humanidades Digitales en español y portugués. In Frías, E. R. and González, M. S. Eds. *Ciencias Sociales y Humanidades Digitales Técnicas, herramientas y experiencias de e-Research e investigación en colaboración*. La Laguna: Sociedad Latina de Comunicación Social, pp. 103-104.
- Schreibman, S., Siemens, R. and Unsworth, J. (2004) *A Companion to Digital Humanities*. Oxford: Blackwell.
- Sula, C.A.; Hackney, S. E.; Cunningham, P. (2017) *The Journal of Interactive Technology and Pedagogy*, Issue Eleven, May 2017.

PÔSTERES

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO "YOUTUBE" - MUDANÇAS NAS RELAÇÕES DE PRODUÇÃO E DIFUSÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO NO BRASIL

SCIENTIFIC DISSEMINATION ON "YOUTUBE" - CHANGES IN THE RELATIONS OF PRODUCTION AND DIFFUSION OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE IN BRAZIL

Larissa Santana⁴⁷³

Resumo. A divulgação científica existe desde o surgimento da ciência moderna. Contudo, observa-se que há muito tempo utiliza-se, majoritariamente, a forma escrita para a publicação e o acesso a esse conteúdo ainda hoje é, de certa forma, restrito. Com a internet, no entanto, o acesso à informação tornou-se mais tangível a um público muito maior e propiciou uma descentralização da informação científica. O meio online permite que a divulgação seja feita através de vídeos, que, atualmente, geram maior engajamento. Assim, o objetivo deste trabalho é o de observar e analisar as mudanças nas relações de produção e divulgação científica no Brasil através do Youtube.

Abstract. *Scientific dissemination has existed since the emergence of modern science. However, it is noted that the written form for publication has been used for a long time, and access to it is still somewhat restricted today. With the internet, however, access to information has become more tangible to a much larger audience and has provided a decentralization of scientific information. The online medium allows the disclosure to be made through videos, which, currently, generate greater engagement. Thus, the objective of*

this work is to observe and analyze the changes in the relations of production and scientific dissemination in Brazil through YouTube.

1. Introdução

A divulgação científica existe desde o surgimento da ciência moderna. No século XVIII eram comuns palestras, shows e feiras para apresentar as invenções de pesquisadores e suas novas descobertas. Pelo contexto histórico da sociedade, o acesso a esse tipo de evento e de conhecimento era extremamente seletivo, restringindo-se a alta sociedade, pessoas com dinheiro e poder.

Contudo, a forma de divulgação científica alterou-se com o passar do tempo, surgindo os periódicos, que, por sua vez, desenvolveram-se até chegar no formato atual. Observa-se que há muito tempo utiliza-se, majoritariamente, a forma escrita para a publicação e difusão das pesquisas científicas e, ainda que, estejam presentes em revistas mais acessíveis, o alcance dessas publicações continua restrito aos indivíduos do meio acadêmico.

Com o advento da internet, no entanto, o acesso à informação tornou-se muito mais tangível a um público muito maior - ainda que não seja para todos, infelizmente - que cresce a cada dia e que não é necessariamente envolvido com o meio acadêmico. A internet propiciou uma descentralização da informação científica, o que faz desse meio de comunicação uma excelente ferramenta para o produtor e o divulgador da ciência.

Este novo ambiente hoje utilizado também para a divulgação científica está gerando mudanças expressivas na relação entre os agentes: autor e receptor da informação científica. O diálogo estabelecido, a cooperação mútua que se opera pela troca de dados e discussões a respeito de temas de interesses comuns foram claramente potencializados e socializados com o advento da divulgação on-line. (LORDÉLO & PORTO, 2011).

⁴⁷³ Graduanda de Bacharelado e Licenciatura em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro; santanalari18@gmail.com

Uma das redes sociais da internet mais utilizadas para falar de ciência tem sido o Youtube. Diversas pesquisas mostram que o engajamento nas publicações é maior quando utiliza-se vídeo e essa é a base do Youtube - plataforma de distribuição digital de vídeos.

Como posto por REALE e MARTYNIUK (2016), a divulgação científica nas redes digitais constitui um caminho possível para o fomento de uma comunicação da ciência, utilizando o potencial do ambiente digital como meio de integração, socialização e trocas de experiência, informação e conhecimento. Ainda mais no momento histórico que vive-se atualmente, com linhas anti-ciência, anti-aquecimento global e negacionismo amplamente difundidos pelas redes sociais. A polarização de opiniões, conhecimentos e posicionamentos políticos têm contribuído, também, para geração de notícias falsas e/ou manchetes tendenciosas que fomentam o debate acalorado entre os internautas nas redes sociais.

Como esse é um espaço de compartilhamento, não há ainda um filtro que notifique notícias falsas e /ou não confiáveis - ainda que esse filtro esteja em desenvolvimento pelo Facebook devido as estatísticas que mostraram um maior engajamento com notícias falsas do que verdadeiras na época pré eleições norte-americanas, em 2016.

No Youtube, existe o selo Science Vlogs Brasil, que segundo os criadores, é, além desta aliança entre canais, um selo de qualidade para divulgadores científicos, que garante que um vídeo que o contenha esteja veiculando informações científicas sérias, com fontes reconhecidas e representativas do consenso científico e acadêmico atual, sendo constantemente analisadas pelos pares em uma favorável rede de ajuda mútua e comunicação constante.

Observa-se uma notável necessidade para validar conteúdos disponível em rede, visto que há uma enorme quantidade de conteúdo falso ou incompleto na internet e que muitas vezes o usuário não consegue identificá-lo.

O próprio site Youtube lançou uma plataforma para reunir o melhor de seu conteúdo educacional também, descrita como:

uma parceria entre a Fundação Lemann e o Google, para a criação de uma página exclusiva do YouTube, na qual professores, gestores e alunos podem encontrar conteúdos educacionais gratuitos e de qualidade, em Português. A curadoria dos vídeos foi feita por professores especialistas e altamente capacitados, selecionados pelo Sistema de Ensino Poliedro e coordenados pela Fundação Lemann. Os conteúdos disponíveis são voltados para os níveis de Ensino Fundamental e Ensino Médio, englobando as disciplinas: Língua Portuguesa, Matemática, Ciências (Química, Física e Biologia), História, Geografia, Língua Espanhola e Língua Inglesa. (Youtube, 2018).

Ademais, é de extrema importância apresentar e reforçar as possibilidades que a internet pode oferecer no tocante à informação e que ela é muito maior que as redes sociais.⁴⁷⁴ O divulgador científico pode conseguir um alcance muito maior através das redes sociais.

2. Objetivos

Desta forma, é possível perceber a importância da divulgação científica na atualidade e o alcance enorme que ela pode atingir utilizando-se das redes sociais mais populares, em especial do Youtube. O público que consome ciência através dos vídeos do Youtube não necessariamente é ligado ao meio acadêmico ou tem interesse específico no assunto. Porém, pode-se utilizar assuntos da cultura pop para introduzir a ciência, como faz muito bem o canal Nerdologia⁴⁷⁵. O meio acadêmico em si, não precisa mudar completamente a forma de divulgar ciência e migrar para as redes sociais. Mas é importante sim que estejam online e disponível para todos.

Isso, pelo menos em tese, possibilita uma comunicação mais interativa e atual, para que o

⁴⁷⁴ Carta Capital, 2017. Internautas brasileiros acham que a internet se resume ao Facebook.

Disponível em: <
<https://www.cartacapital.com.br/blogs/intervozes/internautas-brasileiros-acham-que-a-internet-se-resume-ao-facebook>>

⁴⁷⁵ Disponível em: <<https://www.youtube.com/user/nerdologia>>

andamento e resultados de pesquisas cheguem mais rápido ao conhecimento do público leitor. (PORTO, 2010).

Lordêlo & Porto (2011), destacam o papel da internet mostrando que toda esta atenção é necessária, pois a transmissão da ciência por meio das tecnologias digitais está produzindo alterações significativas na difusão de informações, nas relações sociais e tecnológicas que precisam ser acompanhadas com cautela.

Assim, propõem-se como objetivo geral da pesquisa mostrar que a internet é uma excelente ferramenta para a divulgação científica e traz mudanças nas relações de produção e divulgação científica no Brasil através do Youtube.

Num país onde o analfabetismo científico é latente, atrair as pessoas desde cedo para o caminho da ciência, apresentando-o de forma atrativa, é vital para assistência e aperfeiçoamento do saber em um país. (RAMOS, 2017). Na internet, encontra-se uma imensidade de possibilidades de transmissão de conteúdo, o que gera um impacto e uma identificação com o conteúdo científico que nem sempre é alcançado em sala de aula.

3. Metodologia

A metodologia proposta para a pesquisa é a metodologia qualitativa. Entende-se que as características da pesquisa qualitativa são: objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de descrever, compreender, explicar, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno; (...) respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos; busca de resultados os mais fidedignos possíveis. (GERHARDT & SILVEIRA, 2009).

Desta forma, pretende-se fazer uma vasta revisão bibliográfica acerca da divulgação científica e dos meios de comunicação online, com ênfase nas redes sociais e dando maior enfoque ao Youtube. O caminho a ser seguido será através da geografia histórica, trazendo uma breve história da divulgação científica do Brasil. Traçando um enredo temporal, com os diferentes meios de comunicação e dinâmicas para o público.

Será estudado como se dá as atividades de divulgação científica no Youtube, bem como as limitações e possibilidades oferecidas pela plataforma atualmente, que, periodicamente, altera seus termos de uso e critérios de entrega de conteúdo para os usuários.

Há uma expressiva participação de acadêmicos nas redes sociais, atuando na divulgação de suas pesquisas, no esclarecimento de como se faz ciência, como é o método científico, pois o fato de não ter ideia de como funciona, de como são os métodos, pode-se perpetuar uma imagem distorcida sobre a ciência. Ter acesso ao conhecimento científico é importante para o cidadão, pois ele tem a possibilidade de compreender melhor o mundo e de modificar sua percepção e seu comportamento em relação à realidade. (CARVALHO, 2016)..

Serão utilizados como exemplos de proposta de confiabilidade de conteúdo e iniciativa que demonstre o movimento da divulgação científica no Youtube, juntamente com sua importância na rede, o selo *Science Vlogs Brasil* e a plataforma Youtube Educação. Desta forma, poderá ser observado o empreendimento a favor da divulgação científica e da qualidade de conteúdo, passando por um crivo, com diferentes origens. O primeiro criado por próprios cientistas e divulgadores científicos, e o segundo, pela plataforma de compartilhamento de vídeos, que viu dentro dos milhões de vídeos postados em seu site, um nicho voltado para a educação e que merecia uma curadoria dos melhores geradores de conteúdo.

Posteriormente, estabelecerá critérios para avaliar a qualidade dos canais de divulgação científica no Youtube, utilizando como recorte delimitado a comunidade de canais pertencentes ao selo do *Science Vlogs Brasil* e do Youtube Educação, identificando suas características individuais e gerais.

Sobre o *Science Vlogs Brasil*, será pesquisado sobre essa comunidade de canais de divulgação científica, quem são e como foram definidos os membros participantes, como é realizada a difusão da ciência, se há atualização dos conteúdos e dedicação aos conteúdos anteriores, qual a periodicidade das publicações, a interatividade com os internautas, dentre outros.

No tocante ao Youtube Educação, será detalhado a forma de ingresso à plataforma, visto que há um campo onde pode-se fazer inscrição, a setorização de disciplinas e assuntos de cada uma, com foco na avaliação dos assuntos de Geografia e o objetivo do projeto.

Ainda se reforçará a participação do conteúdo de Geografia e a participação de geógrafos na plataforma. Com propósito de incentivar a presença de geógrafos no movimento de divulgação científica. Posto que o *YouTube* promove um enorme alcance e possibilidades de utilização de recursos audiovisuais que facilitam o entendimento e apresentam a temática de forma atrativa. Ramos (2017) coloca que por este motivo, o *YouTube* tem sido uma ferramenta poderosa na divulgação científica, na quebra das barreiras impostas pela inacessibilidade do modelo acadêmico tradicional e na abordagem criativa e com linguagem acessível, para leigos.

Planeja-se elaborar um questionário para retenção das informações dos participantes do *Science Vlogs Brasil* para sustentação da coleta de dados que não são fornecidos pelo Youtube, afim de poder analisar a produção do conteúdo científico, o suporte teórico e técnico dos canais e seu estimado alcance. Para isso, encontrou-se dois documentos de igual relevância nos estudos de avaliação de qualidade de *vlogs* científicos e transformações nos veículos e processos de disseminação e divulgação científica.

O primeiro documento é o protocolo de Likoski, desenvolvido por Ramos (2017), no qual, aquele que consome este conteúdo, possa se apoiar, a fim de verificar, sozinho, se, através dos elementos considerados vitais para apresentação de conteúdo científico, está se apoiando em informações confiáveis.

O segundo documento é um formulário de observação proposto por PORTO (2010), que selecionou para análise 90 sites de divulgação científica, originalmente desenvolvido e adaptado pelo Grupo de Jornalismo On-line (GJOL) da linha de pesquisa Cibercultura da Faculdade de Comunicação (FACOM) da Universidade Federal da Bahia.

Utilizando-os como base, se desenvolverá um formulário de informações para lograr de forma

mais detalhada características dos canais e identificar padrões na forma de produção e de divulgação do conteúdo científico.

Como posto por Ramos (2017) a verificação de confiabilidade trabalhada na pesquisa é imprescindível no que tange a imensidão de informações veiculadas e produzidas de forma fácil e rápida.

4. Considerações Finais

Com essa pesquisa, espera-se demonstrar como a internet pode ser uma excelente ferramenta para a divulgação científica e trazer um alcance surpreendente. A relação entre a produção e os usuários que consomem esse conteúdo é diferente dos tradicionais artigos científicos, pois neste caso, é possível interagir direta e rapidamente com o conteúdo e seu produtor, além de promover um debate quase instantâneo e atualizar o conteúdo de forma colaborativa.

O Youtube por ser uma plataforma de vídeos, permite a utilização de diversos elementos audiovisuais e gráficos que prendem a atenção do espectador e o seduzem de forma distinta para consumir o conteúdo.

Propõem-se conseguir confirmar um paralelo análogo entre o modo de produção científica tradicional (pesquisa; artigo; aceite; publicação) para o ambiente proporcionado na rede social abordada (pesquisa; vídeo; postagem do vídeo), afim de confirmar essa mudança - não excludente - da forma de produzir informação científica no Brasil e a relação com o público.

Referências

- CARVALHO, M. C. Divulgação Científica no Youtube: Narrativa e Cultura Participativa nos Canais Nerdologia e Peixe Babel. XXXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – São Paulo. 2016.
- LEMONS, André e LÉVY, Pierre. O futuro da Internet: em direção a uma ciberdemocracia. São Paulo: Paulus, 2010, Coleção Comunicação.
- LORDELO, F.S., PORTO, C. M. A internet como ferramenta de divulgação científica sobre

- energias renováveis. UNICIências, v.15, n.1, 2011
- MOREIRA, Ildeu de Castro. A divulgação científica no Brasil. Revista da FAPEMIG n. 18. 18 mar. 2004. Disponível em: <
<http://www.fsc.ufsc.br/~marilena/ildeu.htm>
- PORTO, Cristiane Magalhães. Impacto da Internet na Difusão da Cultura Científica Brasileira: as Transformações nos Veículos e Processos de Disseminação e Divulgação Científica. 2010. Tese (Doutorado em Cultura e Sociedade) – Faculdade de Comunicação da Universidade Federal da Bahia, 2010.
- RAMOS, V. L. YouTube e a disseminação de conteúdo científico na internet: perspectivas sobre critérios de qualidade em vlogs. 2017. Monografia. (Bacharel em Biblioteconomia) - Faculdade De Biblioteconomia E Comunicação da Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, 2017.
- YOUTUBE. Sobre o Youtube Educação. 2018. Disponível em:
https://www.youtube.com/channel/UCs_n045yHUiC-CR2s8AjIwg/edu



Rio de Janeiro, Brasil