

**FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS  
ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS  
CENTRO DE FORMAÇÃO ACADÊMICA E PESQUISA  
MESTRADO EXECUTIVO EM GESTÃO EMPRESARIAL**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO  
APRESENTADO POR:**

Rodrigo Araujo do Nascimento

**TÍTULO**

Fatores Relevantes na Adoção e Difusão de Televisores Conectados no Brasil: Um Estudo Exploratório.

**PROFESSOR ORIENTADOR ACADÊMICO:** Luiz Antonio Joia

RIO DE JANEIRO – BRASIL

2011

Rodrigo Araujo do Nascimento

Fatores Relevantes na Adoção e Difusão de Televisores Conectados no Brasil: Um Estudo Exploratório.

Dissertação de Mestrado apresentada à Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getúlio Vargas como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Gestão Empresarial.

RIO DE JANEIRO – BRASIL

2011

Rodrigo Araujo do Nascimento

Fatores Relevantes na Adoção e Difusão de Televisores Conectados no Brasil: Um Estudo Exploratório.

Dissertação de Mestrado apresentada à Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getúlio Vargas como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Gestão Empresarial.

**APROVADO PELA BANCA EXAMINATÓRIA EM 30 DE AGOSTO DE  
2011**

---

Prof. Dr. Luiz Antonio Joia – FGV  
ORIENTADOR

---

Prof. Dr. Valter Moreno - IBMEC

---

Prof. Dr. Alexandre Linhares - FGV

## AGRADECIMENTOS

Ao professor Dr. Luiz Antonio Joia pela orientação motivadora, segura, objetiva, clara e consciente.

As amigas de classe Daniele Soutilha e Joana Prista pelo apoio no estudo e sugestões, além de sua amizade sempre presente.

Aos professores que tive oportunidade de conhecer na FGV, que não somente deram seu apoio, como me auxiliaram a enxergar a vida e a sociedade de uma forma mais equilibrada, ética e diferenciada.

Aos amigos Fábio Costa, Maria Cecília, Marcio Tendrich, Marcio Hirs zberg, Dalton Louzada, Bruno Souza e Samuel Faria pela amizade de décadas e por entenderem minha ausência neste período de dedicação mais integral requerido pelos estudos.

Ao meu pai, Amaldo Rui Nascimento, pelo exemplo de companheirismo, garra e luta pela vontade de estudar, mesmo quando proibido pelo seu pai quando mais jovem, me motivando com sua história a seguir sempre em frente, e sem nunca me deixar faltar nada.

Obrigado por tudo.

## **DEDICATÓRIA**

A minha querida mãe Jocelen.

Meu maior exemplo de vida, perseverança, garra, carinho e amor. A maior incentivadora na realização deste Mestrado e apoiadora nas horas mais difíceis. Mesmo não estando mais entre nós, tenho certeza que estará me dando sempre seu apoio.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Projeção de crescimento do volume de dados de vídeo na <i>Internet</i> e vídeo da <i>Internet</i> para televisores entre 2009 e 2014 (Cisco VNI, 2010).	18
Figura 2: Modelo de aceitação tecnológica (Davis, 1989).	33
Figura 3: Menu principal de funcionalidades disponível ao usuário – Parte 1 (Infinita, 2010).	37
Figura 4: Menu principal de funcionalidades disponível ao usuário – Parte 2 (Infinita, 2010).	38
Figura 5: Exemplo de funcionalidade de vídeo sob demanda, <i>catchup TV</i> e locadora virtual (Infinita, 2010).	38
Figura 6: Exemplo de funcionalidade de vídeo sob demanda, <i>catchup TV</i> e locadora virtual (Infinita, 2010).	38
Figura 7: Exemplo de funcionalidade de vídeo sob demanda, <i>catchup TV</i> e locadora virtual (Infinita, 2010).	39
Figura 8: Exemplo de funcionalidade de vídeo sob demanda, <i>catchup TV</i> e locadora virtual (Infinita, 2010).	39
Figura 9: Acesso a funcionalidade de rede social <i>Twitter</i> (Infinita, 2010).	40
Figura 10: Acesso a funcionalidade de rede social <i>Facebook</i> (Infinita, 2010).	40
Figura 11: Acesso a músicas no televisor conectado (Infinita, 2010).	41
Figura 12: Acesso aos meios de comunicação na TV Samsung como o <i>Skype</i> (Skype, 2011).	41
Figura 13: Visualização de fotos na tela da TV pela funcionalidade <i>Picasa</i> (Infinita, 2010).	42
Figura 14: Acesso à previsão do tempo na tela da TV pela funcionalidade <i>AccuWeather Channel</i> (Infinita, 2010).	43
Figura 15: Acesso a vídeos da <i>Internet</i> no <i>YouTube</i> (Infinita, 2010).	43
Figura 16: Acesso a portais de notícia e entretenimento da <i>Internet</i> – UOL (Infinita, 2010).	44
Figura 17: Acesso a portais de notícia e entretenimento da <i>Internet</i> – iG (Infinita, 2010).	44
Figura 18: Acesso a portais de jogos da <i>Internet</i> (Infinita, 2010).	45
Figura 19: Acesso ao guia semanal de programação (Sky, 2011).	46
Figura 20: Acesso ao <i>Google Maps</i> (Infinita, 2010).	46
Figura 21: Acesso ao <i>Google Maps</i> (Infinita, 2010).	47
Figura 22: Modelo Amadeus TV de entrega de conteúdo educacional em televisores (Monteiro, Prota, Gomes e Souza, 2009).	47
Figura 23: Modelo conceitual de <i>T-commerce</i> (Ghishi, Lopes e Siqueira, 2010).	48
Figura 24: Modelo conceitual de <i>T-commerce</i> (Ghishi, Lopes e Siqueira, 2010).	48
Figura 25: Modelo conceitual de <i>T-commerce</i> (Ghishi, Lopes e Siqueira, 2010).	48
Figura 26: Modelo conceitual de <i>T-commerce</i> (Ghishi, Lopes e Siqueira, 2010).	49
Figura 27: Metamodelo exploratório preliminar de pesquisa sobre adoção e difusão da TV conectada no Brasil.	50
Figura 28: Fatores relevantes preliminares de pesquisa.	51
Figura 29: Metodologia para montagem do metamodelo exploratório para estudo dos fatores relevantes para a aceitação e difusão da TV conectada no Brasil.	60
Figura 30: Metamodelo exploratório refinado de pesquisa sobre adoção e difusão de tecnologia de TV.	64
Figura 31: Fatores refinados de pesquisa.	65
Figura 32: Gêneros dos entrevistados nos grupos de foco deste estudo.	69

Figura 33: Idades dos entrevistados nos grupos de foco deste estudo.....	69
Figura 34: Escolaridade dos entrevistados nos grupos de foco deste estudo. ....	70
Figura 35: Informação dos participantes sobre com quem vivem em suas residências. ....	70
Figura 36: Frequência com que a família dos entrevistados assiste televisão em conjunto. ....	71
Figura 37: Hábito dos entrevistados em alugar filmes em locadoras. ....	71
Figura 38: Localidade em que moram os entrevistados. ....	72
Figura 39: Renda familiar dos entrevistados. ....	72
Figura 40: Velocidade contratada do serviço de banda larga dos entrevistados. ....	73
Figura 41: Preferência dos entrevistados em relação aos tipos de programas televisivos existentes. ....	74
Figura 42: Representação gráfica sobre as funcionalidades que os entrevistados gostariam de ter em seus televisores. ....	74
Figura 43: Nível de conhecimento dos entrevistados sobre a TV conectada. ....	75
Figura 44: Hábito dos entrevistados em assistir vídeos antigos disponíveis na <i>Internet</i> . ....	75
Figura 45: Interesse em criar própria lista de programas para assistir na televisão. ....	76
Figura 46: Utilização de redes sociais na <i>Internet</i> pelos entrevistados. ....	77
Figura 47: Ferramentas de redes sociais na <i>Internet</i> utilizadas pelos entrevistados. ....	77
Figura 48: Utilização de aparelhos do tipo <i>iPod</i> , pelos entrevistados, para ouvir rádios ou músicas. ....	78
Figura 49: Utilização de ferramentas de comunicação na <i>Internet</i> pelos entrevistados. ....	78
Figura 50: Ferramentas de comunicação da <i>Internet</i> utilizadas pelos entrevistados. ....	79
Figura 51: Utilização de ferramentas da <i>Internet</i> para edição, visualização e compartilhamento de fotografias pelos entrevistados. ....	79
Figura 52: Principais ferramentas da <i>Internet</i> para edição, visualização e compartilhamento de fotografias utilizadas pelos entrevistados. ....	80
Figura 53: Hábito dos entrevistados em consultar informações sobre a previsão do tempo ou condições do trânsito na <i>Internet</i> . ....	80
Figura 54: Frequência dos entrevistados em consultar informações sobre a previsão do tempo ou condições do trânsito na <i>Internet</i> . ....	81
Figura 55: Consumo de vídeos na <i>Internet</i> pelos entrevistados. ....	81
Figura 56: Gêneros de vídeos que os entrevistados consomem na <i>Internet</i> . ....	82
Figura 57: Hábito dos entrevistados de navegar em portais de notícia e entretenimento na <i>Internet</i> . ....	82
Figura 58: Preferência dos entrevistados de portais de notícia e entretenimento na <i>Internet</i> . ....	83
Figura 59: Hábito dos entrevistados de jogar na <i>Internet</i> . ....	83
Figura 60: Hábito dos entrevistados de consultar a grade de programação dos canais de televisão na TV digital aberta ou por assinatura. ....	84
Figura 61: Nível de conhecimento sobre a TV digital aberta por parte dos entrevistados. ....	84
Figura 62: Opinião dos entrevistados sobre a alta definição e a interatividade disponível na TV digital aberta. ....	85
Figura 63: Opinião dos entrevistados sobre seu interesse por conteúdos educacionais na <i>Internet</i> . ....	86
Figura 64: Hábito dos entrevistados de realização de compras na <i>Internet</i> . ....	86
Figura 65: Preferências dos entrevistados por portais de compras na <i>Internet</i> . ....	87
Figura 66: Vieses observados dos entrevistados acerca dos fatores relevantes para a adoção e difusão de TV conectada no Brasil. ....	138

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Lista de objetivos intermediários .....	24
Tabela 2: Relação dos respondentes para pesquisa.....	68
Tabela 3: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator genérico um (F1). .....	91
Tabela 4: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator genérico dois (F2). .....	94
Tabela 5: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator genérico três (F3). .....	95
Tabela 6: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator genérico quatro (F4).....	96
Tabela 7: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator genérico cinco (F5).....	100
Tabela 8: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator genérico seis (F6). .....	101
Tabela 9: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico sete (F7).....	105
Tabela 10: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico oito (F8).....	106
Tabela 11: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico nove (F9).....	109
Tabela 12: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico dez (F10).....	112
Tabela 13: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico onze (F11).....	113
Tabela 14: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico doze (F12).....	115
Tabela 15: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico treze (F13).....	117
Tabela 16: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico quatorze (F14). ....	119
Tabela 17: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico quinze (F15).....	121
Tabela 18: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico dezesesseis (F16). ....	124
Tabela 19: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico dezesete (F17).....	125
Tabela 20: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico dezoito (F18).....	127
Tabela 21: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico dezoito (F18).....	130
Tabela 22: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico dezenove (F19).....	131
Tabela 23: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico vinte (F20).....	134
Tabela 24: Resumo percepções dos entrevistados obtidas acerca dos fatores genéricos relevantes .....	141
Tabela 25: Resumo percepções dos entrevistados obtidas acerca dos fatores específicos relevantes e sugestões de adaptação das funcionalidades da TV conectada. ....	147



## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	14
1.1	Contextualização.....	15
1.2	Relevância do Estudo.....	18
1.3	Razão da Escolha do Tema.....	20
2.	PROBLEMÁTICA.....	22
2.1	Pergunta de Pesquisa.....	22
2.2	Objetivos.....	22
2.2.1	Objetivo final.....	22
2.2.2	Objetivos Intermediários.....	23
2.3	Condições de Contorno da Pesquisa.....	24
2.4	Resultados Esperados.....	26
3.	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	27
3.1	Modelo de Negócios da TV Aberta no Brasil e suas Possibilidades Técnicas.....	27
3.2	Televisão Conectada.....	29
3.3	Modelos de Aceitação e Difusão de Tecnologia.....	31
3.3.1	Modelo de Aceitação Tecnológica.....	31
3.3.2	Modelo de Difusão de Inovações.....	33
3.4	Possibilidades e Funcionalidades da Televisão Conectada.....	36
3.5	Metamodelo Exploratório de Pesquisa.....	49
3.5.1	Metamodelo Exploratório Preliminar de Pesquisa.....	50
3.5.2	Fatores Relevantes Preliminares de Pesquisa.....	51
4.	METODOLOGIA.....	52
4.1	Apresentação e Descrição do Método.....	52
4.2	Universo.....	53
4.3	Coleta e Análise de Conteúdo.....	53
4.3.1	Grupos de Foco.....	53
4.3.2	A Realização das Entrevistas em Grupos de Foco.....	55
4.3.3	Análise de Conteúdo.....	57
4.3.4	Utilização do ATLAS.ti.....	60
5	ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS OBTIDOS.....	63
5.1	Análise do Conteúdo das Entrevistas Realizadas em Grupo.....	63
5.2	Metamodelo Exploratório Refinado de Pesquisa.....	64
5.3	Fatores Relevantes Refinados de Pesquisa.....	65
5.4	Perfil dos entrevistados.....	67
5.5	Facilidade de Uso das Novas Possibilidades da TV conectada.....	89
5.6	Percepção de Utilidade das Novas Possibilidades da TV Conectada.....	91
5.7	Opinião em Relação às Vantagens e Benefícios da TV Conectada.....	94
5.8	Opinião em Relação à Compatibilidade da TV Conectada.....	95
5.9	A Experimentação Influenciou o Entrevistado em Relação ao Interesse na Aquisição da TV Conectada.....	96
5.10	A Observação Influenciou o Entrevistado em Relação ao Interesse na Aquisição da TV Conectada.....	100
5.11	Interesse em vídeo sob demanda, <i>catchup TV</i> e locadora virtual.....	101
5.12	Interesse em acervos de vídeos antigos na TV.....	105
5.13	Interesse em montagem da própria programação da TV.....	106
5.14	Interesse em acesso a redes sociais na TV.....	109
5.15	Interesse em acesso a músicas na TV.....	112
5.16	Interesse em acesso a meios de comunicação na TV.....	113

5.17	Interesse em edição e visualização de fotos na TV .....	115
5.18	Interesse em acesso a previsão do tempo na TV.....	117
5.19	Interesse em acesso a vídeos da <i>Internet</i> na TV .....	119
5.20	Interesse em acesso a portais de notícias e entretenimento na TV .....	121
5.21	Interesse em acesso a portais de jogos na TV.....	124
5.22	Interesse em guia semanal de programação da TV.....	125
5.23	Interesse em interatividade com a programação da TV .....	127
5.24	Interesse em acesso a conteúdo educacional na TV .....	130
5.25	Interesse em compras na TV.....	131
5.26	Metamodelo Exploratório Proposto de Pesquisa.....	134
5.27	Fatores Relevantes Propostos de Pesquisa.....	135
6	OBSERVAÇÕES FINAIS .....	137
6.1	Conclusões .....	137
6.2	Limitações da Pesquisa.....	148
6.3	Sugestões para Estudos Futuros.....	149
7	REFERÊNCIAS.....	151
8	ANEXOS.....	154

## GLOSSÁRIO DE TERMOS E DEFINIÇÕES

ADSL - *asymmetric digital subscriber line*: método de transmissão digital de alta velocidade que utiliza linhas telefônicas.

Catch-up TV – funcionalidade de exibição de conteúdos televisivos já exibidos em um período específico de tempo.

HDTV – *high definition television*: televisão de alta definição.

IP - *internet protocol*: protocolo de operação em camadas de rede, definições de estrutura de endereços da internet e processamento de entrega de dados.

IPOD – Dispositivo portátil para consumo pessoal de músicas.

IPTV – *internet protocolo television*: serviço de televisão digital oferecido sobre uma rede IP através de uma ligação de banda larga.

LAN – *local area network*: rede local de computadores.

LMDS – *local multipoint distribution*: tecnologia para acesso à *Internet* via rádio.

Startover – funcionalidade de exibição de conteúdos televisivos a partir do seu início, mesmo que sua exibição já tenha sido iniciada na TV convencional.

TCP - *transmission control protocol*: protocolos de camada de transporte fim-a-fim orientado à conexão e métodos de entrega de pacotes de forma confiável e ordenada

TV Interativa – conteúdo televisivo interativo geralmente associado com o conteúdo de áudio e vídeo exibido.

TV sobre IP – transmissão de conteúdos televisivos via redes IP.

VDSL – *very-high-bit-rate digital subscriber line*: linha digital com taxa de transferência muito alta que utiliza padrão tecnológico de acesso que explora a infraestrutura existente dos fios de cobre que foram desenvolvidos originalmente para os serviços de telefonia.

USB - *universal serial bus*: sigla em inglês que representa barramento universal serial.

## Resumo

Este estudo objetiva levantar os fatores relevantes – tanto positiva quanto negativamente - para a adoção e difusão dos televisores conectados no país. O objetivo é desenvolver e testar um metamodelo, gerado a partir de modelos já existentes na literatura, como o “TAM” (*Technology Acceptance Model*), de Davis (1989) e difusão de inovações “DOI” (*Diffusion of Innovations*), de Rogers (1995), em conjunto com as possibilidades trazidas pela nova tecnologia dos televisores conectados.

Palavras-chave: TAM, DOI, IPTV, TV conectada, televisão conectada, modelos de aceitação, difusão de inovações, futuro da televisão.

## **ABSTRACT**

This study aims to raise the relevant factors - both positively and negatively - to the adoption and diffusion of connected televisions in Brazil. The goal is to develop and test a meta-model, generated from existing models in the literature such as the "TAM" (Technology Acceptance Model), Davis (1989) and diffusion of innovations "DOI" (Diffusion of Innovations), Rogers (1995), together with the possibilities brought by this new connected television technology.

Key-Words: TAM, DOI, IPTV, connected TV, connected television, acceptance model, diffusion of innovations, future of television

## 1. INTRODUÇÃO

Até então, diversas funções disponíveis na *Internet*, somente poderiam ser acessadas via computadores. Estes, por sua vez, não possuíam resolução e telas grandes o suficiente para que o conteúdo desejado fosse assistido de forma confortável por várias pessoas ao mesmo tempo.

Com a chegada dos televisores de alta definição e tela plana, os gráficos antes apresentados apenas, em sua total qualidade, nas pequenas telas dos computadores, passaram a ser viáveis de assistir em telas maiores.

Dessa forma, à medida que a banda larga se torna mais acessível à população é natural que o processo de entrega de conteúdo televisivo migre para novos equipamentos capazes de apresentar não somente conteúdos da televisão aberta, como conteúdos da *Internet*. Estes equipamentos já estão disponíveis no mercado Brasileiro e são denominados de “Televisores Conectados”.

Assim, entender como essa inovação emerge e impacta o atual modelo de TV aberta no país não é uma tarefa simples. Este estudo, portanto, objetiva dar início às pesquisas acerca deste tema, identificando os fatores relevantes para a adoção e difusão dos televisores conectados no Brasil.

## 1.1 Contextualização

A televisão aberta tal como conhecemos hoje - um caso de sucesso que perdura por mais de 40 anos e que cobre praticamente todos os lares brasileiros - será atingida em breve por uma mudança radical que levará ao televisor novas possibilidades interativas.

Tais possibilidades, viabilizadas por meio da conexão dos televisores à *Internet*, permitirá que o telespectador visite *websites*, participe de bate-papos virtuais, interaja com redes sociais e acesse canais de TV, músicas e vídeos em tempo real. Essas novas funcionalidades já estão disponíveis no Brasil, por meio dos televisores conectados.

Os conteúdos ofertados por meio dos televisores conectados podem ser tanto gratuitos como pagos. Os conteúdos gratuitos estarão disponíveis livremente nestes tipos de televisores. Os conteúdos pagos serão ofertados por meio da assinatura de serviços específicos, a serem contratados diretamente com os provedores destes conteúdos.

O mercado de oferta de conteúdos pagos para os televisores conectados cresce exponencialmente em todo mundo, conforme estudo realizado pela empresa de pesquisa americana iSuppli (2009), que verificou o crescimento do número de assinantes deste tipo de serviço da ordem de 50%, somente no ano de 2009. Globalmente, provedores deste novo serviço - que se assemelha a um serviço de TV por assinatura, porém entregando conteúdos sob demanda - adicionaram à sua base um total de 2,5 milhões de novos assinantes somente no ano de 2008.

No terceiro trimestre de 2009, os maiores fabricantes de televisores de LCD no país, LG e Samsung respectivamente, anunciaram para o mercado que seus próximos produtos já estariam munidos de conexões para a *Internet*, oferecendo aplicações denominadas *widgets*, que são janelas de aplicativos que permitem acesso a vídeos já disponibilizados atualmente na *Internet*, por meio de *websites* bastante difundidos, tais como o portal Terra e o *Youtube*. Tais televisores chegaram ao mercado Brasileiro no segundo trimestre de 2010.

Porém, para que esses novos serviços sejam disponibilizados em larga escala, é necessário que a infraestrutura existente para serviços de banda larga de acesso à *Internet* seja modernizada, de forma a suportar a transmissão da crescente demanda de consumo de vídeos.

A agência Adnews (2009) publicou uma matéria sobre o estudo realizado pela *Gartner* - consultoria especializada em tecnologia - prevendo até o final de 2009, que 20% de todas as residências no mundo estariam conectadas à *Internet* em alta velocidade. As previsões para 2013 descritas nesse estudo foram ainda mais otimistas, apontando um crescimento da ordem de 37,4% em relação a 2009, o que representaria um total de 580 milhões de domicílios conectados com essa tecnologia. Esse estudo aponta ainda que Índia, Brasil e China terão forte crescimento nessas conexões, mas a diferença, nestes países, no que tange à infraestrutura de acesso à banda larga em relação às nações industrializadas, continuará sendo grande.

Evidenciando a questão à respeito da necessidade de solucionar os problemas existentes na infraestrutura de banda larga, como forma de garantir um acesso viável aos conteúdos de vídeo via *Internet*, pode-se citar o trecho de matéria veiculada em Telesíntese (2010):

“O número de usuários por acesso no Brasil é o dobro da média dos demais países da América Latina. Embora os investimentos em telecomunicações no Brasil sejam proporcionalmente até superiores aos dos demais países da América Latina, eles são insuficientes para atender à demanda de banda larga. O número de usuários por acesso é de sete, enquanto a média na região é de pouco mais de três”.

Ainda sobre as falhas na infraestrutura existente, segundo o Instituto de Pesquisa e Econômica Aplicada (Ipea, 2010), o problema no Brasil refere-se também no que diz respeito à velocidade de conexão que é disponibilizada nas residências.

Esse estudo do Ipea “Análises e recomendações para as políticas públicas de massificação de acessos à *Internet* banda larga” (Ipea, 2010), informa que mais da metade das conexões domiciliares (54%) acessam a *Internet* em velocidades menores que 1 Mbps, sendo que 34% ainda usam velocidade de 256 Kbps. Somente velocidades mais elevadas



propiciariam, por exemplo, acesso a filmes. Como comparativo, tanto na Austrália quanto nos Estados Unidos, os planos nacionais de banda larga consideram velocidades de 100 Mbps para os domicílios.

Assim, para a viabilização da implantação dos televisores conectados no Brasil, onde o principal conteúdo ofertado é o vídeo por meio de locadoras virtuais (vídeo sob demanda e acervos), e considerando que, para serem visualizados, estes conteúdos requerem uma conexão de banda larga de alta capacidade, verifica-se a necessidade da modernização na infraestrutura de banda larga no país com vistas ao aumento da qualidade e banda disponibilizadas aos consumidores. Só assim será possível acompanhar o crescimento do volume de dados trafegados na *Internet* para consumo de vídeo.

O número de usuários de *Internet* no país já representaria um potencial de consumidores de TVs conectadas bastante relevante. De acordo com notícia veiculada no Jornal O Globo (2011), o acesso à *Internet* no país cresceu em 2010 cinquenta e três por cento, totalizando 36,1 milhões de acessos de *Internet* banda larga. Além de despontar no volume de acesso, o Brasil também se destaca no tempo gasto conectado. O internauta brasileiro passa, em média, 24,3 horas por mês conectado, o que representa duas horas a mais que a média mundial, conforme Pay-TV News (2011).

Segundo o relatório de projeções realizado pela Cisco VNI (2010), o acesso global de vídeo na *Internet* crescerá oito vezes entre os anos de 2009 e 2014. O volume de dados trafegado de vídeos da *Internet* para exibição em televisores conectados crescerá 38 vezes entre 2009 e 2014, conforme Figura 1 abaixo, representando um tráfego equivalente a seis milhões de DVDs.

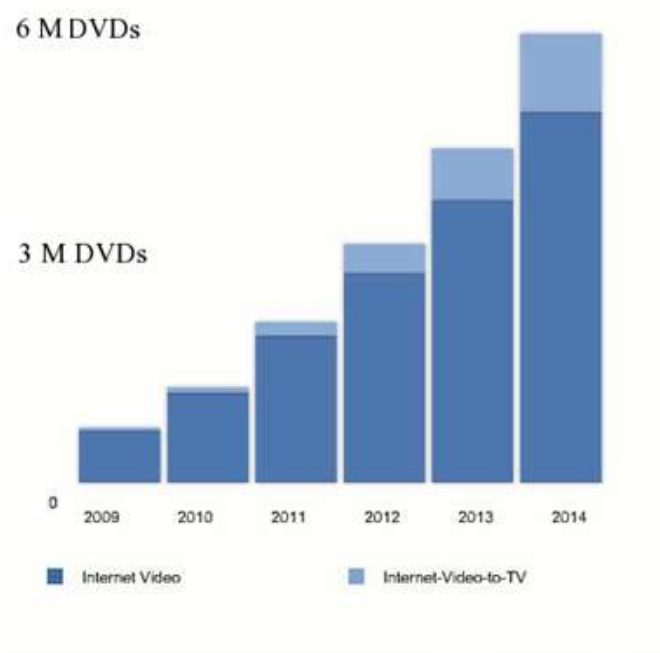


Figura 1: Projeção de crescimento do volume de dados de vídeo na *Internet* e vídeo da *Internet* para televisores entre 2009 e 2014 (Cisco VNI, 2010).

## 1.2 Relevância do Estudo

Fatos indicam uma alteração nos produtos e hábitos dos telespectadores, os quais passam de meros atores passivos do conteúdo ofertado atualmente na televisão tradicional, a atores ativos que interagem e decidem pela programação que desejam usufruir.

Dessa forma, observa-se que o modelo de negócios sustentável atual da televisão aberta, gerido pelos radiodifusores brasileiros com base em receitas advindas de verbas publicitárias, poderá ser fortemente atingido pelas novas mídias e por novas formas de receita com publicidade. Como exemplo, em um levantamento realizado pela Advertising Bureau e PriceWaterhouseCoopers (2009), foi verificado pela primeira vez no mundo que os gastos com publicidade *on-line* superaram, na Inglaterra, os gastos com propagandas na TV. Esse é um indicador de que, cada vez mais, os anunciantes estão migrando para novos meios de comunicação que concentram um público consumidor mais jovem.

Considerando tal mudança de hábito, os radiodifusores brasileiros enfrentam atualmente um grande desafio - se adaptar de forma dinâmica aos anseios dos “novos”

telespectadores. Segundo Castro (2005 p.8), “...as gerações que hoje se encontram entre os 10 e 20 anos nasceram sob o signo das tecnologias digitais. E isso representa uma forma de pensar e estar no mundo radicalmente diferente das demais gerações”.

Isto significa dizer que as principais inovações em transmissão de conteúdos televisivos via *Internet* deveriam ser estudadas à luz de sua implementação também nos meios tradicionais de transmissão, considerando também as novas gerações já nascidas no mundo digital.

Esse cenário de convergência e constante atualização se refere não somente ao modo pelo qual a transmissão é efetuada, mas também ao tipo de conteúdo que será ofertado.

Ainda segundo Castro (2005, p.5), “a convergência diz respeito a uma mudança tecnológica profunda que, por exemplo, na Economia, deverá transformar a relação do modelo de negócios no campo da Comunicação, pois se trata de convergência também de conteúdos, de criação de novos formatos, novas formas de pensar a comunicação, incluindo-se aí a Publicidade. Também modificará as relações entre o campo da produção e da recepção e, por consequência, vai transformar a relação das audiências com as mídias, pois essas mesmas audiências não apenas poderão desenvolver relação de interatividade com os produtores de programas, como passar de simples receptores a produtores de conteúdo”.

Entretanto, os radiodifusores poderiam também se beneficiar das inovações trazidas por novas tecnologias advindas da *Internet*, ao invés de simplesmente temê-las ou ignorá-las. Renomados acadêmicos em estratégia acreditam que a *Internet* não somente trouxe inovações e novos mercados, mas a promoção e melhoria de mercados já existentes, conforme Porter (2001, p.66):

“A *Internet* criou algumas novas indústrias, tais como leilões *on-line* e mercados digitais. Entretanto, seu maior impacto foi o de permitir a reconfiguração de indústrias já existentes que tinham seus modelos limitados por elevados custos de comunicação, aquisições de informações ou realizar transações. Ensino à distância, por exemplo, já existe há

décadas, com aproximadamente um milhão de alunos matriculados em cursos por correspondência a cada ano. A *Internet* tem o potencial de expandir o ensino à distância, mas não criar a indústria. Da mesma forma, a *Internet* constitui um meio eficaz para encomendar produtos, mas os varejistas de catálogo com números de telefone gratuitos e os centros de atendimento automatizado prevaleceram por décadas. A *Internet* só altera o processo”.

Ainda segundo Porter (2001), muitas das empresas bem sucedidas serão aquelas que utilizam a *Internet* como complemento às maneiras tradicionais de competição, não aquelas que definem as suas iniciativas de *Internet* para além das suas formas tradicionais de operação.

Por outro lado, observa-se que, de fato, já existem diversos equipamentos alternativos aos televisores conectados que permitem o acesso à *Internet* e aos conteúdos que agora são disponibilizados também nos televisores mais modernos. Sendo assim, estariam os telespectadores dispostos a mudar os seus hábitos em face da nova gama de alternativas disponíveis agora em sua TV? Ou estes já estariam satisfeitos com seus equipamentos atuais e não estariam dispostos a investir em uma nova central de recursos interativos, onde os canais de televisão seriam apenas mais uma opção em seu leque de alternativas de entretenimento?

### **1.3 Razão da Escolha do Tema**

Para responder ao questionamento é necessário inicialmente entender quais são os fatores que viabilizariam a difusão e intenção de uso da tecnologia que propiciaria a convergência de mídias em um único aparelho de televisão.

Entender como essa nova tecnologia poderá atrair os atuais e futuros telespectadores e assim afetar o modelo de TV aberta no país não é uma tarefa simples. É necessário o desenvolvimento de um modelo para novas tecnologias de televisão, com vistas a estudar quais os fatores mais relevantes para sua adoção e difusão, sob a ótica dos usuários. Assim, seria possível verificar se tais fatores poderiam ser desenvolvidos pelos

radiodifusores Brasileiros, ou mesmo se estes já estariam disponíveis no contexto comercial atual do Brasil.

Porém, toda alteração no lado operacional de empresas e mercados já estabelecidos requer certo cuidado, de forma a evitar alterações nas capacidades competitivas existentes. Michael Porter menciona certo “fervor” na corrida contra a competitividade da *Internet* por mercados já existentes e sugere que as mudanças à luz desta competição sejam realizadas de forma cuidadosa. Segundo Porter (2001, p.63):

“Pegos no fervor geral, muitos assumiram que a *Internet* muda tudo, tomando todas as regras antigas sobre empresas e concorrência obsoletas. Esta pode ser uma reação natural, mas é perigosa. Isso levou muitas empresas, “.com” e empresas já estabelecidas, a tomar decisões erradas que minaram a atratividade de suas indústrias e prejudicou suas próprias vantagens competitivas”.

Desta forma, o desenvolvimento de um modelo de adoção de novas tecnologias de televisão será útil a pesquisadores e profissionais do setor, de modo a que entendam os fatores centrais para a adoção e difusão dos televisores conectados, de forma a permitir o desenvolvimento de planos estratégicos face ao cenário de convergência presente.

## **2. PROBLEMÁTICA**

### **2.1 Pergunta de Pesquisa**

Considerando os atuais e futuros consumidores de conteúdo televisivo nesse contexto de constante inovação e cenário de convergência entre meios de comunicação, e também considerando que o mercado de TV aberta ainda não definiu sua forma de atuação e adaptação perante esses novos serviços, este trabalho busca abrir caminho para o entendimento sobre como as inovações tecnológicas em distribuição de vídeo e áudio pela *Internet* poderão ser adaptadas ao modelo atual de transmissão de TV aberta, com vistas à manutenção da competitividade dos meios de comunicação já estabelecidos.

Sendo assim, objetivando dar início às pesquisas acadêmicas sobre o tema, o problema que se pretende investigar neste estudo se resume à seguinte questão: “Quais são os fatores que influenciam – positiva ou negativamente - na adoção e difusão dos televisores conectados no Brasil?”.

### **2.2 Objetivos**

#### **2.2.1 Objetivo final**

Este estudo objetiva levantar os fatores relevantes – tanto positiva quanto negativamente - para a adoção e difusão dos televisores conectados no país. O objetivo é desenvolver e testar um metamodelo, gerado a partir de modelos já existentes na literatura, como o “TAM” (*Technology Acceptance Model*), de Davis (1989) e difusão de inovações “DOI” (*Diffusion of Innovations*), de Rogers (1995), em conjunto com as possibilidades trazidas pela nova tecnologia dos televisores conectados.

Como dito anteriormente, este metamodelo desenvolvido nesse estudo focará na mais recente inovação do setor, denominada “televisores conectados”, mas poderá ser futuramente readaptado para o estudo de futuras inovações tecnológicas no setor de novas mídias.

Assim, será possível descrever os fatores inovadores relevantes das novas tecnologias e compará-los ao modelo atual de televisão aberta, evidenciando suas diferenças, de forma a permitir estudos futuros sobre a adaptabilidade do modelo atual de TV aberta no país, considerando, principalmente, a nova geração de telespectadores cada vez mais imersos na rede mundial de computadores (*Internet*).

Com a apresentação dos fatores relevantes – tanto positiva quanto negativamente – para a adoção e difusão de uma nova tecnologia televisiva, pretende-se que este estudo possa tanto contribuir para a literatura acadêmica, quanto permitir que executivos do setor possam utilizá-lo para pesquisar esta e eventuais futuras tecnologias.

### 2.2.2 Objetivos Intermediários

Nesta seção, busca-se apresentar os diversos objetivos intermediários do estudo, os quais guiarão a pesquisa na identificação dos fatores relevantes para a difusão e aceitação dos televisores conectados, assim como para a construção das conclusões finais deste estudo.

A Tabela 1 consolida esses objetivos.

<b>Objetivos Intermediários</b>	<b>Ações a empreender</b>
1) Estabelecer conceituação para o modelo de negócios da TV aberta brasileira, conceituar os televisores conectados e apresentar indícios sobre o cenário de convergência já existente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisar bibliografia existente, com vistas à conceituação de tais referências na revisão bibliográfica do estudo.</li> <li>• Complementar o estudo com notícias nacionais e internacionais sobre o tema.</li> </ul>
2) A partir dos modelos de aceitação e difusão de inovações existentes na literatura, identificar os fatores preliminares que serão utilizados para montagem do metamodelo exploratório preliminar de aceitação e difusão dos televisores conectados no Brasil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar, na bibliografia acerca de modelos de difusão de inovações e de aceitação de tecnologia, os fatores preliminares que se adaptam ao estudo, para entendimento do processo de aceitação e difusão de tecnologia de televisão.</li> </ul>
3) Identificar as possibilidades/funcionalidades inovadoras (não existentes na TV aberta) dos televisores conectados. A partir desses dados, desenvolver os fatores preliminares relacionados às possibilidades/funcionalidades mais representativas, dessa nova tecnologia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar bibliografia existente, com vistas a obter uma listagem das possibilidades/funcionalidades presentes no modelo de televisores conectados no Brasil.</li> </ul>
4) A partir dos fatores preliminares identificados nos objetivos intermediários 2 e 3, desenvolver um metamodelo exploratório preliminar para estudo da difusão e aceitação dos televisores conectados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrupar os diferentes fatores preliminares em categorias que serão apresentadas nas entrevistas em grupo para debate e validação, em forma de roteiro.</li> </ul>

<p>5) Coleta de dados por meio da realização de 3 entrevistas em grupo (<i>Focus Group</i>) e revisão dos fatores preliminares identificados nos objetivos intermediários 2 e 3, com base nos resultados observados na realização da primeira entrevista em grupo com especialistas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver roteiro para realização dos grupos focais com base nos fatores preliminares identificados.</li> <li>• Definir o grupo de participantes em cada grupo, assim como as ferramentas necessárias para contextualização do tema a ser discutido.</li> <li>• Analisar, por meio dos resultados obtidos no grupo de foco com especialistas, se os fatores preliminares identificados e utilizados para o desenvolvimento do metamodelo preliminar são ou não relevantes, assim como verificar a possibilidade de inclusão de novos fatores, objetivando a construção do metamodelo exploratório refinado.</li> <li>• Realizar as entrevistas em grupo à luz de Vergara (2008).</li> </ul>
<p>6) Realizar análise de conteúdo, do material coletado nos grupos de foco, à luz de Bardin (2010).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar a transcrição das discussões em grupo.</li> <li>• Definir as unidades de análise, conforme a grade de análise: palavra, expressão, frase, parágrafo.</li> <li>• Definir as categorias de análise considerando a grade mista: definir preliminarmente as categorias pertinentes ao objetivo da pesquisa (Fatores), admitindo a inclusão de eventuais categorias surgidas durante o processo de análise. Verificar a necessidade de subdivisão, inclusão ou exclusão de categorias. Estabelecer, em seguida, o conjunto de categorias, descrito no metamodelo exploratório refinado (após entrevistas com especialistas).</li> <li>• Analisar os dados, registrando as categorias temáticas que surgiram durante as discussões, o contexto nos quais certos comentários foram feitos, as recorrências, bem como as diferenças de ponto de vista.</li> <li>• Resgatar e confrontar os problemas que suscitaram a investigação com os resultados obtidos e as teorias que deram suporte à investigação.</li> <li>• Verificar nova necessidade de subdivisão, inclusão ou exclusão de categorias, considerando a análise de conteúdo de todos os grupos, e formular a conclusão com a revisão do metamodelo exploratório refinado dando origem ao metamodelo exploratório proposto.</li> </ul>
<p>7) Elaborar a conclusão do estudo e apresentar o metamodelo exploratório proposto de aceitação e difusão dos televisores conectados</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar a conclusão do estudo.</li> </ul>

Tabela 1: Lista de objetivos intermediários.

## 2.3 Condições de Contorno da Pesquisa

Tratando-se de um estudo exploratório sobre a difusão de novas tecnologias de televisão, e observando que o tema ainda é pouco explorado no Brasil, verifica-se a não existência de adequado volume disponível de referências bibliográficas nacionais e internacionais. Dessa forma, e por ser este um estudo de cunho exploratório, as referências



utilizadas para comparação e análise são, em parte, baseadas em estudos, pesquisas de mercado e matérias jornalísticas realizadas no Brasil e no exterior.

Como já dito, este estudo pretende evidenciar as novas funcionalidades advindas da inovação, na distribuição de conteúdos televisivos por meio da tecnologia de transmissão de vídeo e áudio via *Internet*. Sendo assim, este estudo não pretende apresentar funcionalidades específicas da *Internet* que estejam ausentes nos televisores conectados pesquisados ou no atual modelo de TV aberta do Brasil.

Observando a grande quantidade de formas de distribuição de vídeo e áudio via IP, o estudo se restringirá à análise de televisores conectados, nos quais funcionalidades existentes na *Internet* e acessíveis a qualquer computador são adaptadas e disponibilizadas com diferentes modelos e sistemas de distribuição.

Para melhor exemplificar esse modelo de distribuição citada, ao longo do estudo serão apresentadas, de forma gráfica, exemplos das funcionalidades que serão estudadas. Para tal, serão utilizadas imagens oriundas de um modelo de televisor conectado LG Infinita (2010), já disponível no mercado brasileiro.

O estudo também será limitado ao uso dos modelos de aceitação tecnológica TAM (Davis, 1989; Carter e Bélanger, 2005) e de difusão de inovações (Rogers, 1995; Wejnert, 2002). Conforme a literatura estudada, por meio desses modelos, pretende-se identificar os fatores preliminares que irão compor a estrutura base para a montagem do metamodelo exploratório preliminar de aceitação e difusão de televisores conectados no Brasil.

A partir da realização de entrevistas em grupo de foco (*Focus Group*) e da análise do respectivo conteúdo transcrito, objetiva-se validar os fatores preliminares e, possivelmente, identificar novos fatores ou remover fatores não relevantes (Vergara, 2008).

Por meio dessas entrevistas em grupo, será possível avaliar quais funcionalidades ausentes no modelo de TV aberta Brasileira poderão ser consideradas ameaças para os radiodifusores Brasileiros. Portanto, a comparação que será realizada ao final será simples, mencionando-se apenas aquelas funcionalidades não disponíveis no atual modelo de

televisão aberta, de modo a permitir a elaboração de uma lista com sugestões para adaptações.

Para a geração de elementos base de comparação entre o modelo atual de TV aberta e os modelos de distribuição IP, este estudo se restringirá à descrição das funcionalidades disponibilizadas pelos radiodifusores da televisão aberta e outras formas de distribuição - tais como serviços por assinatura a cabo ou satélite.

## **2.4 Resultados Esperados**

Pretende-se, ao final deste estudo, obter informações sobre as principais formas de disponibilização de conteúdos de dados, áudio e vídeo, via *Internet*, em televisores conectados, assim como entender melhor a demanda pelo consumo destes conteúdos.

Uma vez que este estudo pretende explorar e elencar as diferentes possibilidades e funcionalidades disponíveis nos televisores conectados, e também compará-las ao modelo tradicional de transmissão aberta, será possível, à luz dos modelos de aceitação e difusão de tecnologias, desenvolver uma proposta de metamodelo exploratório para o estudo dos fatores relevantes – positiva e negativamente - para a aceitação e difusão de televisores conectados.

Por meio desse metamodelo, pretende-se identificar os fatores positivos e negativos para a aceitação dessa nova tecnologia e, assim, descrever o conjunto de funcionalidades mais relevantes, para possível adaptação por parte dos radiodifusores Brasileiros.

Por fim, espera-se que o resultado deste trabalho contribua para o setor de televisão brasileiro, em especial aos gestores de tecnologia, pesquisadores, mercado publicitário e anunciantes, os quais buscam, em novas mídias, oportunidades para novos negócios.

### 3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nesta seção, serão apresentadas as principais conceituações sobre os diferentes temas abordados ao longo deste estudo. O foco teórico associado está limitado aos seguintes temas: modelo de negócio da TV aberta brasileira, televisão conectada e modelos de aceitação e difusão de tecnologia.

#### 3.1 Modelo de Negócios da TV Aberta no Brasil e suas Possibilidades Técnicas

Faz-se necessária, nesta seção, uma breve descrição sobre o modelo de negócios da TV aberta Brasileira, assim como de suas funcionalidades - já considerando o modelo de radiodifusão recentemente atualizado para as transmissões de TV digital -, como forma de permitir um melhor entendimento do leitor face às diferentes funcionalidades, já disponibilizadas aos telespectadores brasileiros, relativas aos serviços de entrega de conteúdo via *Internet*.

A origem das grandes redes de televisão aberta data dos anos 1960, sendo as mesmas alavancadas pelo regime ditatorial no país, que considerava o setor de comunicação em massa como estratégico conforme Capparelli (1999, p.4):

“As telecomunicações estavam entre esses setores estratégicos e foram fortemente privilegiadas. Durante os primeiros períodos militares, entre 1965 e 1972, foram criadas a Embratel, o Ministério das Comunicações e o Sistema Telebrás, possibilitando a implantação de uma sofisticada infraestrutura de telecomunicações que ligaria os quatro cantos do país, inicialmente por uma rede de micro ondas, complementada depois por satélites nacionais e, mais tarde, também por extensas ligações físicas por fibras óticas. Esses investimentos do Sistema Telebrás favoreciam, no campo da comunicação de massa, a formação de redes de televisão nacionais”.

Ainda sobre a origem da TV aberta no país, segundo Soares (2006, p.119-120):

“Apesar de o início da radiodifusão no Brasil ter ocorrido por iniciativa do antropólogo e educador Roquete Pinto, um entusiasta das aplicações

educacionais do novo meio, logo os aficionados do rádio buscaram o patrocínio comercial para as emissoras, como forma de financiamento, dando início à dominância do modelo comercial privatista. Poucos anos depois, houve a instauração do governo autoritário surgido do golpe de 1930. No contexto da chamada “era Vargas”, pelo decreto 20.047, de 1931, teve início a tradição brasileira de o governante em exercício fazer concessões de canais de radio difusão a aliados ou simpatizantes políticos, usando os meios de comunicação como moeda política [...]. A televisão, cujas transmissões tiveram início em 1954, se desenvolveu seguindo o modelo já traçado pelo rádio, como concessão a título precário outorgada pelo presidente da República”.

Analisando a estruturação do modelo de televisão aberta brasileira; Bolaño (2003, p.35), “No mercado de televisão, onde o sistema é quase que totalmente privado, financiado pela publicidade, [...], O resultado é um modelo de televisão em que a produção é extremamente centralizada nas cabeças de rede situadas em São Paulo e no Rio de Janeiro, [...], A competitividade internacional das grandes redes brasileiras, especialmente a Globo, atesta o sucesso do modelo, [...]”.

Em relação ao modelo de TV aberta no país, destaca-se também a descrição realizada por Zuffo (2007, p.4), “A televisão aberta no Brasil é um verdadeiro instrumento de coesão nacional. E a única rede de telecomunicações, gratuita para o consumidor, com cobertura nacional praticamente 24 horas ao dia. Segundo o IBGE, mais de 90% dos brasileiros da área urbana têm acesso à TV. Serviços, gratuitos para o consumidor final, são prestados com razoável nível de competitividade entre redes nacionais de emissoras, empregando centenas de milhares de pessoas”.

Esse mesmo autor destaca como principais funcionalidades existentes no modelo de TV aberta no país, além da difusão de áudio e vídeo, os seguintes aspectos: 1) portabilidade e mobilidade, que permitem o acesso ao conteúdo, mesmo quando o telespectador está em trânsito, por meio de dispositivos de recepção portáteis, 2) interatividade por meio das transmissões conjuntas de dados, permitindo ao telespectador o acesso a informações adicionais sobre o conteúdo exibido, assim como permitindo que o mesmo interaja com os programas (por exemplo: sistema de votação e de compras via TV,

denominado *T-commerce*), 3) multiprogramação, com ofertas de diferentes conteúdos pela mesma emissora, 4) qualidade de áudio e vídeo, com maior fidelidade de som e qualidade de imagem em alta definição.

Observando, então, as diferentes funcionalidades existentes na TV aberta Brasileira, com seu viés gratuito para a população, e analisando seu modelo de negócios baseado em receita com verbas publicitárias, torna-se possível avaliar se estas funcionalidades poderão ser disponibilizadas via esses televisores conectados e, assim, identificar quais funcionalidades poderão ser acrescentadas ou adaptadas, com vistas à sustentabilidade do modelo comercial existente.

### **3.2 Televisão Conectada**

A alta penetração da oferta de serviços de banda larga no Brasil está tomando possível o enriquecimento de mídias distribuídas em larga escala via *Internet*. Observa-se na literatura científica (Bethlehem, 2000; Albuquerque *et al.*, 2006; X. Li *et al.*, 1999) a existência de dois modelos de distribuição de conteúdos alternativos ao modelo de TV aberta existente: os televisores conectados e o IPTV. Foco central deste estudo, os televisores conectados possuem características diferentes de outro modelo observado na literatura, denominado *IPTV*, ou *TV via IP*. Ambos possuem tipos de serviços distintos, se assemelhando, apenas, a forma pela qual a transmissão de seus conteúdos, via protocolo IP, é realizada.

Segundo Bethlehem (2000), a implantação da infraestrutura de redes digitais abrirá as portas para que as operadoras de telecomunicações e operadoras de TV passem a oferecer serviços convergentes que incluem o acesso à *Internet* de banda larga e TV baseada em IP para prover entretenimento. A TV (ou vídeo) sobre IP é uma solução de transmissão que possui uma ampla variedade de aplicações, e que pode ser implantado em redes digitais de banda larga, tais como ADSL, VDSL, fibras, LMDS e LANs sem fio. A TV sobre IP está sendo utilizada nas seguintes aplicações: TV na sala de estar (em vez de TV a cabo), *Catch-up TV*, gravadores de vídeos digitais, TV interativa e TV para computadores.

Observando a literatura, verifica-se que não há uma clara distinção entre o conceito de televisão conectada à *Internet* e o conceito de *IPTV*. Segundo Bethlehem (2000), o *IPTV* é ofertado como forma de serviços, por meio de assinaturas por uma operadora de TV paga ou telefonia, podendo transmitir entre 50 e 150 canais de televisão em uma rede IP. Nesse modelo, o conteúdo principal é transmitido a partir de servidores centrais da operadora, sendo distribuído pelas suas diversas ramificações de repetidores regionais, chegando assim até a última milha, ou seja, ao usuário. Nessas repetidoras regionais, equipamentos complementares poderão inserir conteúdos locais, direcionados para áreas ou grupos específicos de usuários.

Porém, segundo Albuquerque *et al.* (2006), o *IPTV* comercial é baseado em uma arquitetura IP privada, faz uso de técnicas de transmissão para multipontos simultâneos e objetiva fornecer um serviço com qualidade equivalente ao prestado pela TV convencional. No entanto, o *IPTV* comercial possui abrangência limitada, de acordo com o alcance da rede privada. Em contrapartida, outras iniciativas vêm sendo propostas visando fornecer um serviço de alcance global e utilizando a infraestrutura da *Internet*. Nota-se, portanto, um viés na busca por alternativas para a transmissão desses conteúdos via *Internet*, uma vez que a infraestrutura de banda larga disponível no Brasil ainda estaria longe da ideal para a oferta do *IPTV*.

Dessa forma, verifica-se que o modelo de *IPTV* não conseguiu, até o momento desta pesquisa, se estabelecer comercialmente, por conta de aspectos técnicos e da viabilidade econômica dos projetos. A TV conectada seria então, a alternativa gratuita, com menor complexidade técnica de infraestrutura, e integrada já nos televisores, quando comparada ao *IPTV*, no entanto, sem a mesma qualidade de entrega de conteúdo existente no modelo *IPTV*.

Portanto, a distribuição de conteúdos via *Internet* para os televisores conectados, sem a necessidade de infraestrutura de banda larga proprietária e dedicada, como verifica-se no caso do *IPTV* (onde existe necessidade de adequação de equipamentos e nas redes das operadoras para sua oferta, assim como novos equipamentos dedicados na casa do consumidor), seria o modelo que prevaleceria na atualidade, uma vez que esta se daria por meio de tecnologia simplificada de distribuição multiponto, conforme sugere X. Li *et al.* (1999, p.46):

“A distribuição de vídeo em tempo real é um componente importante de muitas correntes e aplicações emergentes da *Internet*, tais como a videoconferência, o ensino à distância, a apresentação remota e de oferta de vídeos sob demanda. Melhorias na infraestrutura de entrega na rede e no sistema aumentam o poder de processamento final como forma de viabilizar tais aplicações. A distribuição de vídeo através da *Internet* requer mecanismos para a entrega de dados com capacidade de acomodar os requisitos de tempo real do vídeo digital”.

Desta forma, com base na literatura pesquisada, é possível construir a conceituação para os televisores conectados, qual segue: televisores com conexão à *Internet* que permitem ao telespectador, não somente assistir ao conteúdo provido pelas tradicionais emissoras de televisão, como, também, ter acesso a funcionalidades disponibilizadas por meio de sua conexão já existente à *Internet*, possibilitando assim assistir filmes gratuitos e em locadoras virtuais, na hora em que for mais conveniente ao usuário, ter acesso a informações interativas sobre a programação que está sendo assistida, informações sobre a previsão do tempo e condições de trânsito, utilizar ferramentas sociais já existentes na *Internet*, como por exemplo o *Facebook* e o *Twitter*.

O conteúdo disponibilizado nos televisores conectados é de acesso gratuito e pago, possibilitando futuramente uma adaptação para modelos de assinatura de conteúdos, semelhante ao visto nas redes de *IPTV*.

### **3.3 Modelos de Aceitação e Difusão de Tecnologia.**

#### **3.3.1 Modelo de Aceitação Tecnológica**

Na busca por desenvolver um modelo que permitisse entender os principais fatores que influenciam os indivíduos a aceitar o uso de novas tecnologias, Davis (1989), baseado em estudos sobre autoeficiência, comportamentos relacionados às decisões contingenciais e adoção de inovação, identificou os fatores “utilidade percebida” e “facilidade de utilização percebida” como antecedentes da aceitação de novas tecnologias.

Em diversos casos, a implantação de uma nova tecnologia ou a substituição de uma tecnologia pode envolver um montante considerável de investimentos. Para que o dispêndio ocasionado por esses eventos não seja em vão, faz-se necessário compreender quais elementos influenciam a aceitação da nova tecnologia adotada (Venkatesh; Davis, 2000), sendo esta a razão para escolha desta teoria no processo de desenvolvimento do modelo de adoção para novas tecnologias de televisão.

O modelo de aceitação de tecnologia (TAM), proposto por Davis (1989), originou-se de um contrato realizado entre a IBM do Canadá e o Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), nos meados dos anos 1980, com vistas a avaliar o potencial de mercado para o desenvolvimento de novos produtos da IBM, considerando os fatores determinantes da aceitação dos mesmos, por seus potenciais usuários. É possível observar na literatura, a ampla utilização do TAM como forma de estudar a aceitação de uma tecnologia por parte do usuário.

Sendo assim, Davis (1989) propôs o modelo TAM, com o objetivo de identificar o que leva o usuário a aceitar ou rejeitar uma nova tecnologia, visando alcançar uma melhoria no processo de aceitação. Nesse mesmo estudo, Davis (1989) conduziu uma pesquisa entre 112 usuários da IBM e mais 40 estudantes de MBA da Universidade de Boston, em relação à aceitação do uso de uma ferramenta de edição de textos. A partir dessa pesquisa, Davis (1989) constatou que a utilidade percebida na utilização da ferramenta estudada teve maior impacto na aceitação da tecnologia, em comparação com a facilidade de uso percebida pelos usuários.

Segundo Silva e Dias (2007), o modelo TAM foi projetado com o objetivo de compreender a relação causal entre variáveis externas de aceitação dos usuários e o uso real do computador, buscando assim entender melhor o comportamento dos usuários por meio do conhecimento da utilidade e da sua facilidade de uso percebida. Para Davis (1989), as pessoas tendem ou não a utilizar determinada tecnologia, se identificarem nas mesmas uma possibilidade de melhorar seu desempenho em suas atividades. Entretanto, mesmo que a tecnologia proposta seja percebida como útil, sua decisão pelo uso dependerá de outro fator - a facilidade de uso. Caso esta seja percebida como complexa, o usuário, por mais que entenda a tecnologia como útil, tenderá a não utilizá-la.



O TAM tem sido utilizado na avaliação da adoção, por parte dos usuários, de sistemas de *e-commerce* (Geffen & Straub, 2000; Moon & Kim, 2001; Gefen *et al.*, 2003; Pavlou, 2003 *apud* Carter & Bélanger, 2005).

O modelo TAM foi desenvolvido com base na teoria da ação racional (TRA) de Ajzen e Fishbein (1972).

O exposto na Figura 2 abaixo demonstra graficamente o modelo TAM de Davis (1989).

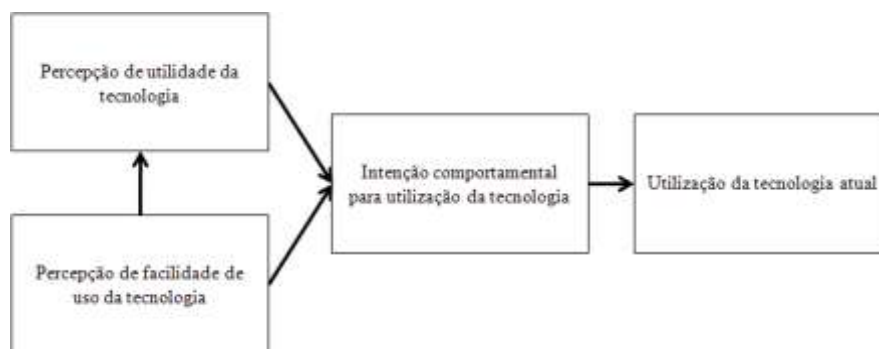


Figura 2: Modelo de aceitação tecnológica (Davis, 1989).

Segundo Davis (1989), a percepção de facilidade de uso da tecnologia precede a percepção de utilidade da tecnologia, porque quanto mais fácil sua utilização, maior será a percepção de utilidade por parte do usuário. Considerando estas características, apresenta-se os seguintes fatores preliminares abaixo para os televisores conectados (Davis, 1989):

- Fator genérico um (F1): A percepção de facilidade de uso do televisor conectado está positivamente relacionada à sua intenção de uso.
- Fator genérico dois (F2): A percepção de utilidade do televisor conectado está positivamente relacionada à sua intenção de uso.

### 3.3.2 Modelo de Difusão de Inovações

Conforme já citado anteriormente neste estudo, o modelo de difusão de inovações (DOI – *Diffusion of Innovations*) de Rogers (1995) é outro modelo popular utilizado em sistemas de informação para explicar a adoção de novas tecnologias. Rogers (1995) define a difusão como o processo pelo qual uma inovação é comunicada aos membros da

sociedade, por meio de determinados canais e no tempo (Rogers, 1995), sendo a inovação uma idéia ou um objeto compreendido como algo novo.

Estudiosos de difusão de inovações têm reconhecido que a decisão de um indivíduo sobre uma inovação não é um ato instantâneo. Pelo contrário, é um processo que ocorre ao longo do tempo e consiste de uma série de ações diferentes (Rogers, 1995). O processo decisório acerca de uma inovação, proposto por Rogers (1995) consiste em cinco estágios:

- 1) Conhecimento - a pessoa toma conhecimento de uma inovação e tem alguma idéia de como ela funciona;
- 2) Persuasão - a pessoa forma uma atitude favorável ou desfavorável para com a inovação;
- 3) Decisão - a pessoa se engaja em atividades que levem a uma escolha para aprovar ou rejeitar a inovação;
- 4) Implementação – a pessoa inicia o uso da inovação;
- 5) Confirmação – a pessoa avalia os resultados de sua decisão pela adoção da inovação.

Ainda segundo Rogers (1995), a adoção é a decisão por utilizar completamente uma inovação, sendo esta a ação melhor compreendida pelo usuário. Rejeição é a decisão de não adotar uma inovação. O estágio de decisão, no processo acima descrito, ocorre quando o indivíduo empenha atividades que levarão à sua escolha por adotar ou rejeitar uma inovação.

Rogers (1995) identifica no processo de adoção cinco características percebidas acerca de uma inovação: vantagem relativa, compatibilidade, complexidade, experimentação e observação.

A vantagem relativa segue o conceito de que "uma inovação é percebida como sendo melhor do que a idéia que prevalece" (Rogers, 1995, p. 229). Em outras palavras, esta característica considera as vantagens e benefícios da inovação, tais como benefícios econômicos, sociais e assim por diante, quando, por exemplo, os indivíduos avaliam os custos e benefícios de adotar determinada inovação. Assim, baseando-se em Rogers (1995), pode-se elaborar o seguinte fator preliminar de pesquisa:

- Fator genérico três (F3): “A vantagem relativa do televisor conectado, como percebida pelos membros de um sistema social, está positivamente relacionada com a sua taxa de adoção” (Rogers, 1995, p. 249).

Compatibilidade é o "grau no qual uma inovação é percebida como consistente com os valores existentes, experiências passadas, e a necessidade dos potenciais adotantes" (Rogers, 1995, p. 240). Assim, baseando-se em Rogers (1995), pode-se elaborar o seguinte fator preliminar de pesquisa:

- Fator genérico quatro (F4): “A compatibilidade do televisor conectado, como percebida pelos membros de um sistema social, está positivamente relacionada com a sua taxa de adoção” (Rogers, 1995, p. 249).

Complexidade - que pode ser comparada com o constructo facilidade de uso percebida no modelo TAM - é o “grau no qual uma inovação é vista pelo potencial adotante como sendo relativamente difícil de utilizar ou entender” (Rogers, 1995, p. 257). O ponto central neste conceito é a relação entre o adotante e o grau de complexidade ou simplicidade da inovação.

Comparado com a vantagem relativa e a compatibilidade, a complexidade está negativamente associada com a adoção, de modo que quanto maior a complexidade percebida, menor a probabilidade de uma inovação ser adotada. Assim, baseando-se em Rogers (1995), pode-se elaborar o seguinte fator preliminar de pesquisa:

- Fator genérico cinco (F5): “A complexidade do televisor conectado, como percebida pelos membros de um sistema social, está negativamente relacionada com a sua taxa de adoção” (Rogers, 1995, p. 257).

As duas últimas características da inovação referem-se à capacidade do adotante em potencial em experimentar (experimentação) ou observar a inovação (observação), as quais estão associadas positivamente com a sua adoção.

Com a experimentação, “uma inovação pode ser experimentada numa base limitada” (Rogers, 1995, p. 258). Isso permite que o adotante em potencial possa atribuir um significado pessoal à inovação. Já a observação é o conceito de que “os resultados de uma inovação são visíveis aos outros” (Rogers, 1995, p. 258). Nas entrevistas de grupo que serão realizadas mais a frente, serão utilizados esses conceitos para permitir que os entrevistados possam experimentar e observar a tecnologia em estudo e, assim, demonstrar suas opiniões sobre a possibilidade e interesse nos televisores conectados.

Assim, baseando-se em Rogers (1995), pode-se elaborar os seguintes fatores preliminares de pesquisa:

- Fator genérico seis (F6): “A experimentação do televisor conectado, como percebida pelos membros de um sistema social, está positivamente relacionada com a sua taxa de adoção” (Rogers, 1995, p. 258).
- Fator genérico sete (F7): “A observação do televisor conectado, como percebida pelos membros de um sistema social, está positivamente relacionada com a sua taxa de adoção” (Rogers, 1995, p. 258).

### **3.4 Possibilidades e Funcionalidades da Televisão Conectada**

Nesta seção, será analisada a literatura existente - em busca da identificação das possibilidades e funcionalidades – em conjunto com matérias jornalísticas e produtos já disponíveis no mercado Brasileiro.

É notório que os telespectadores do atual modelo de televisão aberta estão acostumados a atuar de forma passiva frente aos aparelhos de TV. Porém, com a chegada da *Internet* e a redução de custo dos computadores e do acesso à banda larga, novos modelos de negócio e novas funcionalidades passaram a ser disponibilizadas.

Atualmente, o conteúdo de vídeo trafegado na *Internet* representa 40% de todo o tráfego mundial de dados e, de acordo com as previsões da Cisco (2010), e quadruplicará até 2014, quando representará 91% de todo tráfego existente. Para melhor ilustrar, um único usuário da *Internet* demoraria 72 milhões de anos para conseguir assistir a todo conteúdo de vídeo existente hoje na *Internet*. Além disto, páginas de vídeos gratuitos e

pagos sob demanda, como o *YouTube* e serviços de aluguel de vídeo via *Internet*, como o *Hulu* e o *NetFlix*, estão aos poucos extinguindo o modelo de negócio de locadoras físicas existentes.

Por se tratar de um tema bastante novo, foram encontradas poucas referências acadêmicas até o momento que possam embasar este estudo. Assim, por se tratar de uma pesquisa de cunho exploratório, os artigos científicos pesquisados ao longo deste estudo serão complementados com pesquisas internacionais e matérias de revistas relevantes sobre o setor.

Para melhor entendimento do leitor, serão citadas a seguir as funcionalidades ofertadas nos televisores conectados, utilizando como base a lista de funcionalidades observadas no televisor da marca LG, modelo Infinita (Infinita, 2010). Essa lista de funcionalidades complementar o metamodelo exploratório preliminar com o objetivo de identificar as funcionalidades mais relevantes para a adoção da TV conectada.

Para ilustrar tais funcionalidades, serão apresentadas, abaixo, imagens referentes a cada função observada no televisor conectado utilizado como base neste estudo (Infinita, 2010) e demais fontes disponíveis citadas a seguir.

As Figuras 3 e 4 apresentam, respectivamente, a tela principal ofertada aos usuários do televisor conectado para a seleção de funcionalidades na TV conectada.



Figura 3: Menu principal de funcionalidades disponível ao usuário – Parte 1 (Infinita, 2010).



Figura 4: Menu principal de funcionalidades disponível ao usuário – Parte 2 (Infinita, 2010).

As figuras 5, 6, 7 e 8 apresentam as diferentes opções de locadora virtual, *catchup TV* e pesquisa de filmes disponíveis. A interface para acesso a acervos de vídeos antigos segue a interface de navegação semelhante a estas imagens.



Figura 5: Exemplo de funcionalidade de vídeo sob demanda, *catchup TV* e locadora virtual (Infinita, 2010).



Figura 6: Exemplo de funcionalidade de vídeo sob demanda, *catchup TV* e locadora virtual (Infinita, 2010).



Figura 7: Exemplo de funcionalidade de vídeo sob demanda, *catchup TV* e locadora virtual (Infinita, 2010).



Figura 8: Exemplo de funcionalidade de vídeo sob demanda, *catchup TV* e locadora virtual (Infinita, 2010).

Assim, baseando-se no televisor da marca LG, modelo Infinita (Infinita, 2010), pode-se elaborar os seguintes fatores preliminares de pesquisa:

- Fator específico oito (F8): “A funcionalidade de acesso a vídeo sob demanda, *catchup TV* e locadora virtual do televisor conectado está positivamente associada à sua taxa de adoção”.
- Fator específico nove (F9): “A funcionalidade de acesso a acervos de vídeos antigos do televisor conectado está positivamente associada à sua taxa de adoção”.
- Fator específico dez (F10): “A funcionalidade de montagem da própria programação do televisor conectado está positivamente associada à sua taxa de adoção”.

As Figuras 9 e 10 apresentam as interfaces de acesso às redes sociais, neste caso exemplificadas por meio da tela de entrada do *Twitter* (ver Figura 9) e *Facebook* (ver Figura 10). Cabe explicitar que tais funcionalidades estão disponíveis sem qualquer associação com o conteúdo televisivo disponibilizado no televisor conectado à *Internet* ou das transmissões locais advindas dos canais de TV tradicionais.



Figura 9: Acesso a funcionalidade de rede social *Twitter* (Infinita, 2010).



Figura 10: Acesso a funcionalidade de rede social *Facebook* (Infinita, 2010).

Assim, baseando-se no televisor da marca LG, modelo Infinita (Infinita, 2010), pode-se elaborar o seguinte fator preliminar de pesquisa:

- Fator específico onze (F11): “A funcionalidade de acesso a redes sociais do televisor conectado está positivamente associada à sua taxa de adoção”.



Por meio dos televisores conectados, é possível ter acesso a diversos conteúdos musicais, como exemplificado na Figura 11, por meio da funcionalidade de acesso a rádios disponíveis via *Internet*.



Figura 11: Acesso a músicas no televisor conectado (Infinita, 2010).

Assim, baseando-se no televisor da marca LG, modelo Infinita (Infinita, 2010), pode-se elaborar o seguinte fator preliminar de pesquisa:

- Fator específico doze (F12): “A funcionalidade de acesso a músicas do televisor conectado está positivamente associada à sua taxa de adoção”.

Como os televisores estarão conectados à *Internet*, abre-se a possibilidade de utilização de ferramentas de comunicação, tais como salas de bate-papo e programas de conversação por texto, voz e imagem. Como exemplo, pode-se citar a funcionalidade da ferramenta *Skype* para comunicação de texto, áudio e vídeo (ver Figura 12).



Figura 12: Acesso aos meios de comunicação na TV Samsung como o *Skype* (Skype, 2011).

Assim, baseando-se no televisor da marca LG, modelo Infinita (Infinita, 2010), pode-se elaborar o seguinte fator preliminar de pesquisa:

- Fator específico treze (F13): “A funcionalidade de acesso a meios de comunicação do televisor conectado está positivamente associada à sua taxa de adoção”.

É possível editar, visualizar e compartilhar fotos digitais por meio de aplicativos da TV conectada, como, por exemplo, o *Picasa* (ver Figura 13).



Figura 13: Visualização de fotos na tela da TV pela funcionalidade *Picasa* (Infinita, 2010).

Assim, baseando-se no televisor da marca LG, modelo Infinita (Infinita, 2010), pode-se elaborar o seguinte fator preliminar de pesquisa:

- Fator específico quatorze (F14): “A funcionalidade de edição e visualização de fotos do televisor conectado está positivamente associada à sua taxa de adoção”.

O acesso a previsão do tempo na tela da televisão é viabilizado na TV conectada por meio da funcionalidade *AccuWeather.com*, conforme mostrado na Figura 14.



Figura 14: Acesso à previsão do tempo na tela da TV pela funcionalidade *AccuWeather Channel* (Infinita, 2010).

Assim, baseando-se no televisor da marca LG, modelo Infinita (Infinita, 2010), pode-se elaborar o seguinte fator preliminar de pesquisa:

- Fator específico quinze (F15): “A funcionalidade de acesso a previsão do tempo do televisor conectado está positivamente associada à sua taxa de adoção”.

Os vídeos acessíveis nos computadores por meio de páginas na *Internet*, como o *YouTube* e *Vimeo*, também podem ser visualizados nestes tipos de televisores conectados. Na figura 15, apresenta-se um exemplo da funcionalidade para acesso de vídeos disponíveis no *YouTube*.



Figura 15: Acesso a vídeos da *Internet* no *YouTube* (Infinita, 2010).

Assim, baseando-se no televisor da marca LG, modelo Infinita (Infinita, 2010), pode-se elaborar o seguinte fator preliminar de pesquisa:

- Fator específico dezesseis (F16): “A funcionalidade de acesso a vídeos da *Internet* do televisor conectado está positivamente associada à sua taxa de adoção”.

Assim como na *Internet*, os principais portais de notícias e entretenimento, tais como *iG* e *UOL* estão disponíveis nos televisores conectados (ver Figuras 16 e 17).



Figura 16: Acesso a portais de notícia e entretenimento da *Internet* – UOL (Infinita, 2010).



Figura 17: Acesso a portais de notícia e entretenimento da *Internet* – iG (Infinita, 2010).

Assim, baseando-se no televisor da marca LG, modelo Infinita (Infinita, 2010), pode-se elaborar o seguinte fator preliminar de pesquisa:

- Fator específico dezessete (F17): “A funcionalidade de acesso a portais de notícias e entretenimento do televisor conectado está positivamente associada à sua taxa de adoção”.

Conforme demonstrado na figura 18, jogos disponíveis em portais de jogos na *Internet* também podem ser acessados nos televisores conectados.



Figura 18: Acesso a portais de jogos da *Internet* (Infinita, 2010).

Assim, baseando-se no televisor da marca LG, modelo Infinita (Infinita, 2010), pode-se elaborar o seguinte fator preliminar de pesquisa:

- Fator específico dezoito (F18): “A funcionalidade de acesso a portais de jogos da *Internet* do televisor conectado está positivamente associada à sua taxa de adoção”.

No exemplo da Figura 19, verifica-se o guia de programação já disponível aos assinantes da operadora de TV por assinatura Sky Brasil. O guia semanal de programação poderá ser acessado nesses televisores conectados, informando assim a programação dos canais de TV convencionais.



Figura 19: Acesso ao guia semanal de programação (Sky, 2011).

Assim, baseando-se no televisor da marca LG, modelo Infinita (Infinita, 2010), pode-se elaborar o seguinte fator preliminar de pesquisa:

- Fator específico dezenove (F19): “A funcionalidade de acesso ao guia semanal de programação da TV do televisor conectado está positivamente associada à sua taxa de adoção”.

Nas Figuras 20 e 21, é possível visualizar a funcionalidade de pesquisa em mapas, como por exemplo via a ferramenta já disponível na *Internet* denominada *Google Maps*. Tal funcionalidade interativa, associada a um conteúdo jornalístico televisivo, torna-se uma poderosa ferramenta de informação complementar.

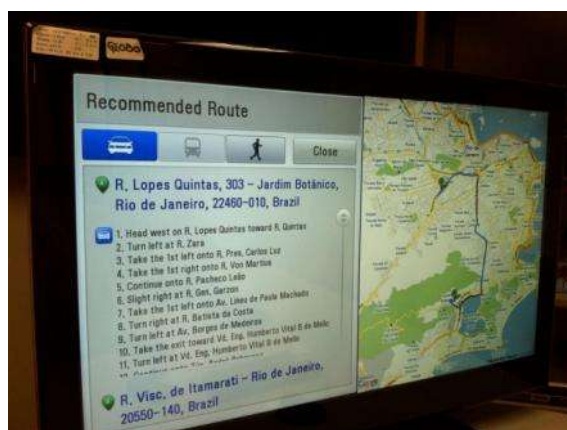


Figura 20: Acesso ao *Google Maps* (Infinita, 2010).





Figura 21: Acesso ao *Google Maps* (Infinita, 2010).

Assim, baseando-se no televisor da marca LG, modelo Infinita (Infinita, 2010), pode-se elaborar o seguinte fator preliminar de pesquisa:

- Fator específico vinte (F20): “A funcionalidade de acesso a interatividade com a programação da TV do televisor conectado está positivamente associada à sua taxa de adoção”.

A Figura 22 demonstra uma solução de entrega de conteúdo educacional *online* para televisores. Este tipo de solução já é ofertado em diversas plataformas, como, por exemplo, a *Internet* e serviços de TV por assinatura. Tal solução é denominada de *T-Learning* quando exibida em aparelhos de televisão.



Figura 22: Modelo Amadeus TV de entrega de conteúdo educacional em televisores (Monteiro, Prota, Gomes e Souza, 2009).

Assim, baseando-se no televisor da marca LG, modelo Infinita (Infinita, 2010), pode-se elaborar o seguinte fator preliminar de pesquisa:

- Fator específico vinte e um (F21): “A funcionalidade de acesso a conteúdo educacional do televisor conectado está positivamente associada à sua taxa de adoção”.

Foi verificado que a oferta de compras via *Internet* já se encontra bastante difundida. Quando disponível na televisão, esta prática é denominada *T-commerce*. As TVs conectadas possuem capacidade para oferecer uma melhor usabilidade e riqueza de detalhes sobre os produtos em oferta, dada a sua natural conexão à *Internet*. As Figuras 23, 24, 25 e 26 apresentam um modelo conceitual desse tipo de aplicação (Ghishi, Lopes e Siqueira, 2010).



Figura 23: Modelo conceitual de *T-commerce* (Ghishi, Lopes e Siqueira, 2010).



Figura 24: Modelo conceitual de *T-commerce* (Ghishi, Lopes e Siqueira, 2010).



Figura 25: Modelo conceitual de *T-commerce* (Ghishi, Lopes e Siqueira, 2010).





Figura 26: Modelo conceitual de *T-commerce* (Ghishi, Lopes e Siqueira, 2010).

Assim, baseando-se no televisor da marca LG, modelo Infinita (Infinita, 2010), pode-se elaborar o seguinte fator preliminar de pesquisa:

- Fator específico vinte e dois (F22): “A funcionalidade de compras *online* do televisor conectado está positivamente associada à sua taxa de adoção”.

Observando tais funcionalidades e características citadas da TV conectada acima, foi possível listar os fatores preliminares específicos de pesquisa. Cada um desses fatores permitirá ao pesquisador entender melhor a preferência predominante no universo de entrevistados, utilizando-se para isso, do método de análise de conteúdo (Bardin, 2010), detalhada no Capítulo 4.

Com este conjunto de fatores preliminares, toma-se viável não somente efetuar o estudo sobre preferências de funcionalidades com entrevistados em grupos de foco como, também, listar e priorizar as funcionalidades em função das descobertas realizadas na análise do conteúdo gerado. Ao final, pretende-se apresentar uma lista com sugestões de melhoria e atuação, utilizando como base os resultados obtidos, como um guia de adaptação para o setor.

### 3.5 Metamodelo Exploratório de Pesquisa

Nesta seção, apresentaremos um diagrama com o metamodelo exploratório preliminar concebido a partir da revisão bibliográfica estudada. Este metamodelo será reavaliado após as observações oriundas da análise de conteúdo aplicadas aos resultados dos grupos de foco.



### 3.5.2 Fatores Relevantes Preliminares de Pesquisa

Conforme dito anteriormente, nesta seção, será apresentado um diagrama com os fatores relevantes preliminares de pesquisa concebidas (Figura 28) a partir do referencial teórico estudado e do metamodelo exploratório preliminar desenvolvido (Figura 27). Esses fatores preliminares serão reavaliados após a realização da análise de conteúdo obtidas nas entrevistas em grupos focais e revisão do metamodelo exploratório preliminar apresentado.

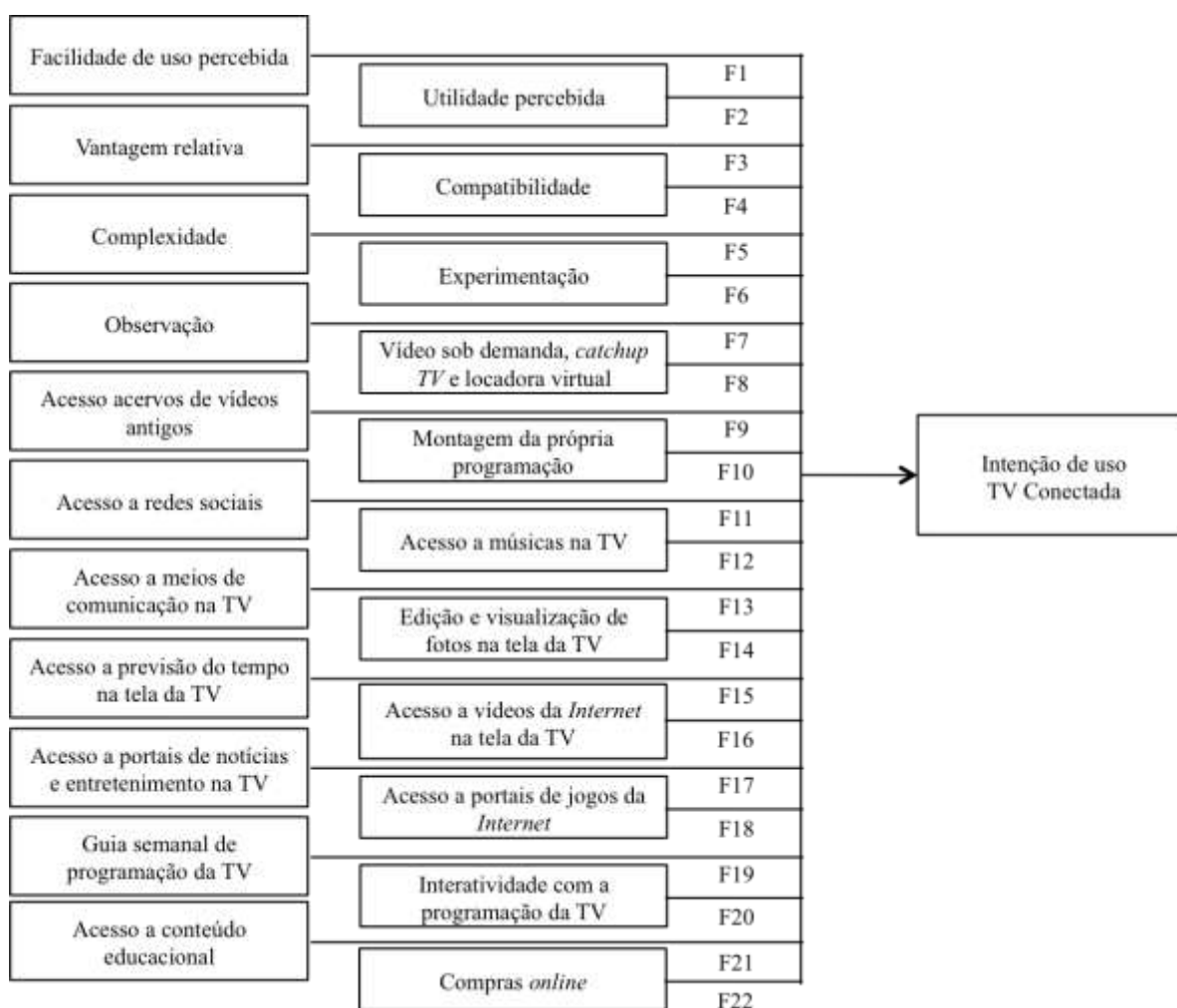


Figura 28: Fatores relevantes preliminares de pesquisa.

## 4. METODOLOGIA

Será apresentada neste capítulo a metodologia de pesquisa utilizada para atingir o objetivo final proposto neste estudo. Serão, portanto, apresentados e descritos os métodos de pesquisa utilizados, as limitações desse método, a forma de coleta de dados utilizada, assim como o detalhamento sobre o universo de entrevistados.

### 4.1 Apresentação e Descrição do Método

Este trabalho irá seguir a taxonomia apresentada por Vergara (2004), que qualifica a pesquisa em relação a dois aspectos: quanto aos fins e quanto aos meios.

Quanto aos fins, a metodologia usada neste estudo será qualitativa de caráter exploratório-descritivo. Exploratório, pois apesar da grande penetração da *Internet* e da televisão no país, existe pouco conhecimento em relação à oferta de conteúdo televisivo via *Internet* para televisores conectados. Descritivo, porque se pretende apresentar os fatores associados à intenção de uso de determinada tecnologia de televisão, por meio de um metamodelo exploratório construído à luz de modelos de difusão e aceitação de tecnologias.

Quanto aos meios, a pesquisa será exploratória, bibliográfica e de campo. Exploratória e bibliográfica, pois se pretende descobrir e descrever as funcionalidades presentes na nova tecnologia de transmissão de conteúdos televisivos via *Internet*, disponíveis nos televisores conectados e, em seguida, sugerir a adaptação das funcionalidades disponíveis à luz do modelo atual de TV aberta que será descrito. Também é desejado, por meio de pesquisa bibliográfica, descrever os modelos de aceitação e difusão de tecnologia. Adicionalmente, a pesquisa será de campo, pois serão coletados em três grupos focais os dados primários para a avaliação do metamodelo exploratório preliminar desenvolvido, assim como pesquisadas as funcionalidades existentes nos televisores conectados disponíveis no mercado brasileiro.

## 4.2 Universo

O universo escolhido para a pesquisa de campo será composto por três grupos com no mínimo seis e no máximo sete participantes cada, seguindo o raciocínio de Morgan (1997) *apud* Vergara (2008). Segundo estes autores, em geral de três a cinco grupos são suficientes, pois um número maior raramente gera novidades à pesquisa.

Quanto ao número de participantes por grupo, estes mesmos autores recomendam entre seis e dez participantes, pois com menos de seis participantes, se torna difícil manter a discussão ativa, e com mais de dez se torna difícil o gerenciamento da discussão.

## 4.3 Coleta e Análise de Conteúdo

Esta seção abordará a forma como a pesquisa realizará a coleta de dados que serão obtidos nos grupos de foco e como se dará a análise de conteúdo do resultado gerado nestes grupos.

### 4.3.1 Grupos de Foco

A pesquisa de campo apresentada neste estudo foi realizada por meio de grupos de foco, onde o pesquisador manteve certo distanciamento do grupo e da situação estudada. Segundo Vergara (2008), grupo de foco (*Focus Group*) é um método para coleta de dados onde são realizadas entrevistas em grupos, que são conduzidas por um moderador. O objetivo deste método é a discussão de um tópico específico, no caso os fatores associados à intenção de uso da inovação estudada, denominada TV conectada.

A escolha da abordagem de grupo focal foi a escolhida, uma vez que este método permite que seja apresentada, de uma só vez e para um número relativamente grande de entrevistados, a conceituação da tecnologia e suas funcionalidades existentes, permitindo, assim, um nivelamento de conhecimento entre os participantes, antes que seja iniciada a entrevista.

Com vistas a auxiliar o processo de análise de conteúdo, preparou-se um questionário para preenchimento pelos entrevistados, previamente à realização das entrevistas (Anexo 3). Este questionário visa identificar hábitos e costumes dos entrevistados antes da apresentação da inovação “TV conectada”. Dessa forma, toma-se possível conhecer o perfil dos entrevistados e direcionar o roteiro das entrevistas de acordo com os hábitos e costumes observados por meio das respostas aos questionários.

Ao início da entrevista, o moderador realizou uma apresentação do televisor conectado (Infinita, 2010), o que nivelou o entendimento, entre os entrevistados, da inovação, assim como uma imediata percepção do nível de interesse na adoção, ao longo das discussões realizadas nos grupos.

Durante a entrevista em grupo, foram apresentadas as diferentes funcionalidades disponíveis associadas ao método de entrega de conteúdos televisivos via TV conectada. Questões previamente elaboradas, a serem discutidas pelos participantes como forma de roteiro da investigação, foram apresentadas no decorrer da entrevista. O entrevistador exerceu um envolvimento moderado, tomando possível agregar novos questionamentos, conforme o andamento da discussão.

Ao longo das entrevistas, a observação das discussões sobre as funcionalidades em grupo permitiram ao moderador coletar dados complementares, com vistas a um maior entendimento das opiniões dos entrevistados, assim como também identificar supostas correções necessárias no roteiro de entrevista ao longo do processo.

Foi possível, também, por meio deste método, gravar as discussões - mediante aprovação de seus participantes - para, em seguida, seu conteúdo ser transcrito e analisado à luz da análise de conteúdo proposta por Bardin (2010).

Segundo Vergara (2008), as características principais do método de grupo de foco, e que foram determinantes na sua escolha pelo autor para este estudo, são: permitir a identificação de fatores para investigação; auxiliar a construção de outros instrumentos de coleta de dados; provocar idéias novas nos participantes, enriquecendo a discussão; e

permitir gerar idéias para aprimoramento de produtos e desenvolvimento de novos produtos.

#### **4.3.2 A Realização das Entrevistas em Grupos de Foco**

Após a revisão da literatura acerca do procedimento completo utilizado neste estudo para a realização de entrevistas em grupo à luz de Vergara (2008), o autor preparou um roteiro de entrevistas como forma de guiar as discussões realizadas pelos entrevistados. Este roteiro utilizado inicialmente com a entrevista dos especialistas, considerou como base o metamodelo exploratório preliminar desenvolvido neste estudo na seção 3.5.1.

Esse roteiro contemplou uma lista de temas correlacionados com a literatura sobre o modelo TAM de aceitação de novas tecnologias (Davis, 1989), o modelo DOI de difusão de inovações (Rogers, 1995) e a lista das principais funcionalidades existentes no mundo em televisores conectados, conforme seção 3.4. O roteiro inicial, antes de passar por uma revisão antes e após a entrevista com os especialistas, encontra-se nos Anexos 1 e 2 deste estudo.

O primeiro grupo foi formado por dez especialistas (Grupo de foco A – Especialistas) do setor de tecnologia de televisão, que trabalham em uma grande empresa de radiodifusão brasileira, seguindo a sugestão de Vergara (2008) que recomenda a realização do primeiro grupo de foco com especialistas, como forma de permitir uma avaliação sobre a existência de necessidade de correções no roteiro e identificação de fatores não previstos no metamodelo exploratório preliminar desenvolvido.

Em seguida, foi definido o local para a realização da entrevista com os especialistas. O local escolhido foi uma das salas de reunião na própria empresa onde os entrevistados especialistas trabalham, a qual possuía toda a infraestrutura necessária para a realização do grupo de foco, tal como ponto de acesso à *Internet*, mesas e cadeiras dispostas de forma a permitir que todos observassem a demonstração do aparelho e interagissem entre si e com o moderador.

Nessa primeira entrevista, foi escolhida como moderadora do grupo uma profissional também do setor, que trabalha na empresa onde a entrevista fora realizada. O motivo para a escolha desta profissional foi a capacidade e experiência da mesma em

moderar diversos fóruns nacionais e internacionais, além de sua liderança no desenvolvimento de estudos acerca de novas tecnologias de televisão.

Definido o local e a moderadora do primeiro grupo, o autor apresentou o roteiro para as entrevistas, sendo este validado por esta moderadora para uso na entrevista em grupo.

Em seguida, os entrevistados foram selecionados e os convites enviados. O critério para essa seleção foram, além da disponibilidade que fora verificada diretamente com cada um dos convidados, o seu grau de envolvimento com o tema. Dessa forma, foi possível realizar o primeiro grupo com especialistas com idades que variavam de 22 a 50 anos, com graus de envolvimento no tema, variando do mais superficial ao mais especialista na empresa.

Esses especialistas entrevistados foram responsáveis não só por gerar amostras, mas também por permitir que o autor avaliasse a existência de fatores não previstos no metamodelo exploratório preliminar desenvolvido. A organização dos entrevistados do primeiro grupo se seguiu conforme Anexo 4.

Desta forma, foi observada na realização do grupo de foco inicial com especialistas, a possibilidade de integrar fatores observados que possuíam semelhanças, o que permitiu que o metamodelo exploratório preliminar desenvolvido fosse revisado. Conforme sugerido por Vergara (2004), de fato foram verificadas necessidades de revisão no metamodelo exploratório preliminar, dando origem ao metamodelo exploratório refinado, que será apresentado mais a frente.

O segundo e o terceiro grupo focais foram formados por não especialistas (Grupo de foco B e C – Geral 1 e 2), somando à amostra anterior, o viés de consumidores, por meio de suas expectativas, opiniões e anseios pela nova tecnologia apresentada.

Estas duas entrevistas foram realizadas nas dependências da Fundação Getúlio Vargas e contaram com alunos do curso de Mestrado Executivo em Gestão Empresarial, professores, funcionários da FGV e convidados sugeridos pelos próprios alunos



participantes. A organização dos entrevistados do segundo e terceiro grupo se seguiu conforme Anexos 5 e 6.

Após a realização das entrevistas com os três grupos de foco, as discussões foram transcritas na íntegra para análise de conteúdo posterior. Ao longo da análise de conteúdo, os fatores observados com baixa discussão entre os entrevistados, ou seja, até dois comentários no máximo, serão considerados de baixa relevância, e portanto, serão excluídos do metamodelo exploratório proposto. O perfil dos entrevistados será detalhado mais à frente, na seção 5.3.1 deste estudo.

### **4.3.3 Análise de Conteúdo**

Segundo Bardin (2010), a análise de conteúdo foi desenvolvida a partir do início do século XX. Em seu momento inicial, esta técnica era aplicada ao tratamento de materiais jornalísticos. Na atualidade, esta técnica também é utilizada em transcrição de entrevistas, documentos institucionais, entre outros. A difusão deste método iniciou-se nos Estados Unidos, a partir de estudos na Escola de Jornalismo da Universidade de Columbia. A seguir, vemos um trecho de Bardin (2010) à respeito de como a análise de conteúdo é conceituada na atualidade.

“O que é a análise de conteúdo atualmente? Um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdos e continentes) extremamente diversificados. O fator comum destas técnicas múltiplas e multiplicadas – desde cálculo de frequência que fornece dados cifrados, até a extração de estruturas traduzíveis em modelos – é a hermenêutica controlada, baseada na dedução: a inferência. Enquanto esforço de interpretação, a análise de conteúdo oscila entre os dois pólos do rigor da objetividade e da fecundidade da subjetividade. Absolve e cauciona o investigador por esta atração pelo escondido, o latente, o não-aparente, o potencial de inédito (do não dito), retido por qualquer mensagem. Tarefa paciente de “desocultação”, responde a esta atitude de voyeur de que o analista não ousa confessar-se e justifica a sua preocupação, honesta, de rigor científico. Analisar mensagens por esta dupla leitura onde uma segunda

leitura se substitui à leitura “normal” do leigo, é ser agente duplo, detetive, espião [...]” (Bardin, 2010, p. 9).

Bardin (2010, p.40) define a análise de conteúdo como “um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”. Ainda segundo esta autora, “a intenção da análise de conteúdo é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção (ou, eventualmente, de recepção), inferência esta que recorre a indicadores (quantitativos ou não)”. Verifica-se abaixo outro trecho de Bardin (2010, p.20) que corrobora com as definições acima citadas.

“A análise de conteúdo é uma técnica de investigação que tem por finalidade a descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação.” (Bardin, 2010, p.20).

Dessa forma, fica evidenciado que a análise de conteúdo é uma técnica utilizada também para tratar dados provenientes de um conteúdo advindo de uma discussão. Sendo assim, tal técnica se torna relevante para identificação dos temas abordados durante os grupos de foco, tomando-se uma ferramenta indispensável nesta pesquisa. Assim, a análise de conteúdo viabilizou a identificação do que foi discutido, a respeito das funcionalidades da TV conectada, nos grupos de foco. Ainda segundo as definições sobre a análise de conteúdo propostas por Bardin (2010), cita-se o trecho abaixo.

“Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadoras (quantitativas ou não) que permitem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.” (Bardin, 2010, p.44).

Como visto acima, a análise de conteúdo pode ser aplicável a todas as formas de comunicação, possuindo duas características base, uma chamada “heurística” - quando é usada de forma exploratória, com fins de descobrir algo na mensagem - e outra denominada “administração da prova” - utilizada quando hipóteses são criadas *à priori* e servem como balizadores para a análise das mensagens observadas, com o objetivo final de confirmá-las ou rejeitá-las.

Nesse estudo, será utilizada a forma heurística deste método de análise de conteúdo, uma vez que não foram formuladas hipóteses, porém objetiva-se definir os fatores relevantes para a adoção da TV conectada na ótica dos entrevistados.

A análise foi realizada após a transcrição do conteúdo gravado nas entrevistas de grupo de foco. Em seguida, foram definidas as categorias para análise, considerando a seleção da grade do tipo mista, onde foram definidas preliminarmente as categorias pertinentes ao objetivo da pesquisa, admitindo-se a inclusão de categorias surgidas durante o processo de análise (Vergara, 2008).

Dessa forma, verifica-se a necessidade de subdivisão, inclusão ou exclusão de categorias, estabelecendo-se um conjunto final de categorias, e considerando-se um possível rearranjo, derivando no metamodelo exploratório refinado de estudo.

Porém, dado o volume de informações existentes no material transcrito, gerado a partir da realização de três grupos de foco, a complexidade para a análise das discussões transcritas aumentou. Dessa forma, o autor iniciou uma pesquisa acerca das ferramentas computacionais que pudessem viabilizar a análise proposta neste estudo.

Segundo Vergara (2008), a partir da década de 1960, a análise de conteúdo passou a contar com o auxílio de recursos computacionais. Em 2004, diversos softwares para esta finalidade já estavam à disposição no mercado, tais como o NUD\*IST e ATLAS.ti (Kelle, 2002; Tesch, 1990 *apud* Vergara, 2008).

A partir da definição das categorias para análise, iniciou-se a etapa de análise de conteúdo, que poderia ser realizada com base em procedimentos estatísticos, interpretativos ou ambos. Neste estudo, foi utilizada uma abordagem qualitativa, mas que poderá ser complementada, em estudos futuros, por meio de procedimentos estatísticos.

Procedimentos qualitativos focalizam as peculiaridades e as relações entre os elementos. Enfatiza o que é significativo, relevante, o que pode não ser necessariamente frequente no texto. Nesse caso, a interpretação dos resultados pode ser realizada por meio



Com vistas a facilitar a análise das discussões e visualizações destas categorias, de forma cruzada com o conteúdo gerado, utilizou-se uma ferramenta de pesquisa quantitativa denominada ATLAS.ti - ferramenta esta disponível para aquisição via *Internet*, e com suporte ao seu uso via docentes da Fundação Getúlio Vargas.

Ainda segundo Vergara (2008), grandes quantidades de dados podem ser tratadas, bem como armazenadas, com o auxílio de programas de computador. A interpretação das mesmas, contudo, caberá ao pesquisador.

Essa ferramenta permite a organização de categorias afins em famílias. Dessa forma, as famílias definidas foram: família “DOI”, família “TAM” e família “Funcionalidades da TV Conectada”, respeitando as subdivisões descritas no metamodelo exploratório preliminar desenvolvido.

Tal organização de fatores em famílias cadastradas no ATLAS.ti propiciou maior facilidade na análise do conteúdo. O ATLAS.ti oferece, ainda, a possibilidade de visualização de todos os trechos que foram associados a cada categoria, de forma individual.

A análise de conteúdo, por meio da utilização do ATLAS.ti, seguiu os passos abaixo.

As entrevistas em grupo transcritas geraram três documentos, um para cada entrevista. Cada um destes documentos foi cadastrado no ATLAS.ti como “documento primário”, permitindo ao pesquisador visualizar todo o seu conteúdo. A seguir, foi feita a releitura desses documentos, em busca de trechos e palavras chaves que estivessem relacionadas com os fatores levantados neste estudo.

À medida que o pesquisador encontrava trechos e palavras relacionadas a um ou mais fatores do metamodelo exploratório preliminar concebido, tal trecho era selecionado e associado ao seu respectivo fator - com diferenciação entre caráter positivo ou negativo -, assim como relacionado à sua respectiva família, também cadastrada na ferramenta.

No total, foram encontradas quarenta e duas categorias positivas ou negativas para cada um dos vinte e um fatores concebidos, de um total de vinte e dois fatores levantados no metamodelo exploratório preliminar.

Conforme previsto por Vergara (2008), durante a análise de conteúdo da primeira entrevista em grupo realizada com especialistas, foi observada a similaridade de dois fatores pertencentes a famílias distintas: facilidade de uso percebida (F1) da família TAM e complexidade (F5) da família DOI. Esses fatores foram, então, unificados em um fator apenas, denominado facilidade de uso percebida (F1) da família TAM, sendo o fator F5 suprimido do metamodelo exploratório preliminar, conforme será descrito em detalhes na seção 5.1 na demonstração do metamodelo exploratório refinado.

No processo de categorização e associação das falas transcritas aos fatores e famílias cadastradas, não foi observado o surgimento de novas categorias. Ainda segundo Vergara (2008), essa possibilidade deve ser considerada pelo pesquisador durante o processo de análise de conteúdo. O processo de categorização e associação foi realizado em todo o material transcrito, observando-se ao final que todas as categorias definidas tinham relevância para o estudo, não surgindo, desta maneira, a necessidade de se abandonar qualquer uma das categorias desenvolvidas.

Por fim, observa-se que a ferramenta ATLAS.ti viabilizou uma análise com maior clareza e eficiência na organização dos dados coletados, categorização, associação e observação do material das entrevistas de grupo de foco geradas neste estudo. O resultado obtido, assim como as conclusões observadas durante a análise de conteúdo, serão descritos na próxima seção deste estudo.

## 5 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS OBTIDOS

Nesta seção, serão apresentados os resultados obtidos dos questionários prévios respondidos pelos entrevistados, o que permitiu a descrição do perfil dos entrevistados, assim como a análise de conteúdo realizada no material transcrito advindo das entrevistas de grupo de foco.

Pretende-se, ao longo dessa análise, apresentar conclusões sobre cada categoria de análise definida com base nos fatores desenvolvidos. Para isso, ao final de cada categoria analisada será apresentado um *frame* de adoção, com o viés de cada relato dos entrevistados, separando-os em positivos, neutros ou negativos, permitindo assim, um melhor entendimento acerca da relevância do fator em questão.

### 5.1 Análise do Conteúdo das Entrevistas Realizadas em Grupo

A presente análise foi realizada a partir do que foi exposto como objetivo final deste estudo, ou seja: identificar quais são os fatores relevantes para a adoção e difusão da TV conectada no Brasil.

Para se atingir esse objetivo, adotou-se como eixo condutor os objetivos intermediários, os quais deram origem às categorias para análise de conteúdo das entrevistas na forma “heurística” - quando é usada de forma exploratória, com fins de descobrir algo na mensagem.

Assim, neste estudo, será adotada a análise de conteúdo para investigação dos fatores desenvolvidos a partir da revisão bibliográfica e do estudo exploratório acerca das funcionalidades disponíveis na TV conectada.

Como citado anteriormente, ao longo da realização da primeira entrevista em grupo com os especialistas, foi constatado que, de fato o fator um (F1), denominado “Facilidade de uso percebida”, do modelo de aceitação tecnológica (Davis, 1989), possuía as mesmas características do fator cinco (F5), denominado “Complexidade”, do modelo de difusão de

inovações (Rogers, 1995). Tal foi percebido, antes mesmo da realização da análise de conteúdo, observando-se respostas semelhantes obtidas durante as entrevistas.

Dessa forma, e tendo constatado que tal conclusão já havia sido considerada por Carter e Bélanger (2005) em seu estudo sobre a utilização de serviços de *e-government* - onde foram avaliados fatores como a confiança dos cidadãos e a aceitação de ferramentas de governo eletrônico - que tais fatores propostos por Rogers (1995) e Davis (1989) possuíam, de fato, o mesmo significado para o estudo sobre aceitação tecnológica e, poderiam portanto, serem integrados em um único fator.

## 5.2 Metamodelo Exploratório Refinado de Pesquisa

Como consequência, alterou-se o metamodelo exploratório preliminar, descartando-se o fator cinco (F5) denominado “Complexidade”, do modelo de difusão de inovações (Rogers, 1995), e mantendo-se o fator um (F1) denominado “Facilidade de uso percebida”, do modelo de aceitação tecnológica (Davis, 1989). Essa revisão deu origem ao metamodelo exploratório refinado para o estudo, conforme Figura 30.

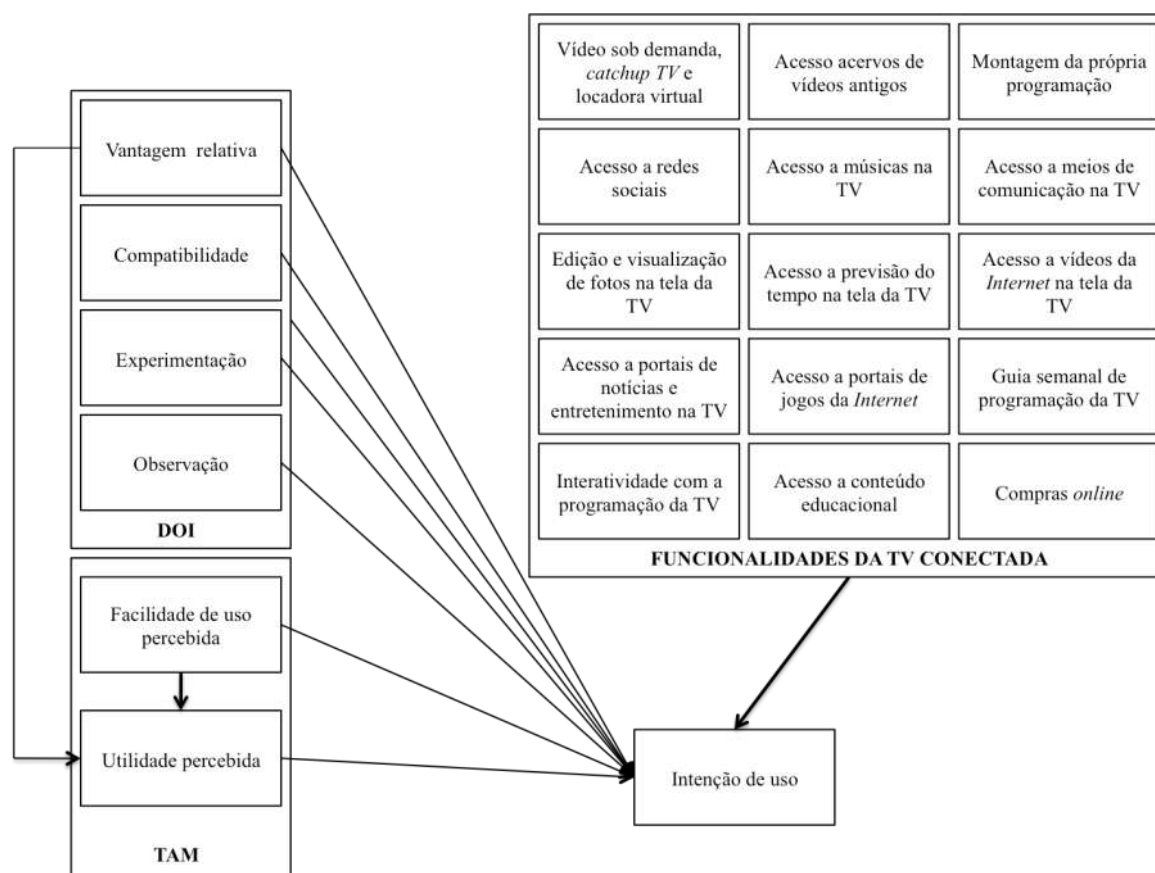


Figura 30: Metamodelo exploratório refinado de pesquisa sobre adoção e difusão de tecnologia de TV.



### 5.3 Fatores Relevantes Refinados de Pesquisa

A revisão realizada no metamodelo exploratório preliminar de pesquisa, que derivou no metamodelo exploratório refinado sobre a adoção e difusão de tecnologia de TV conectada, demandou uma revisão e reorganização na lista de fatores do estudo, conforme apresentado na Figura 31.

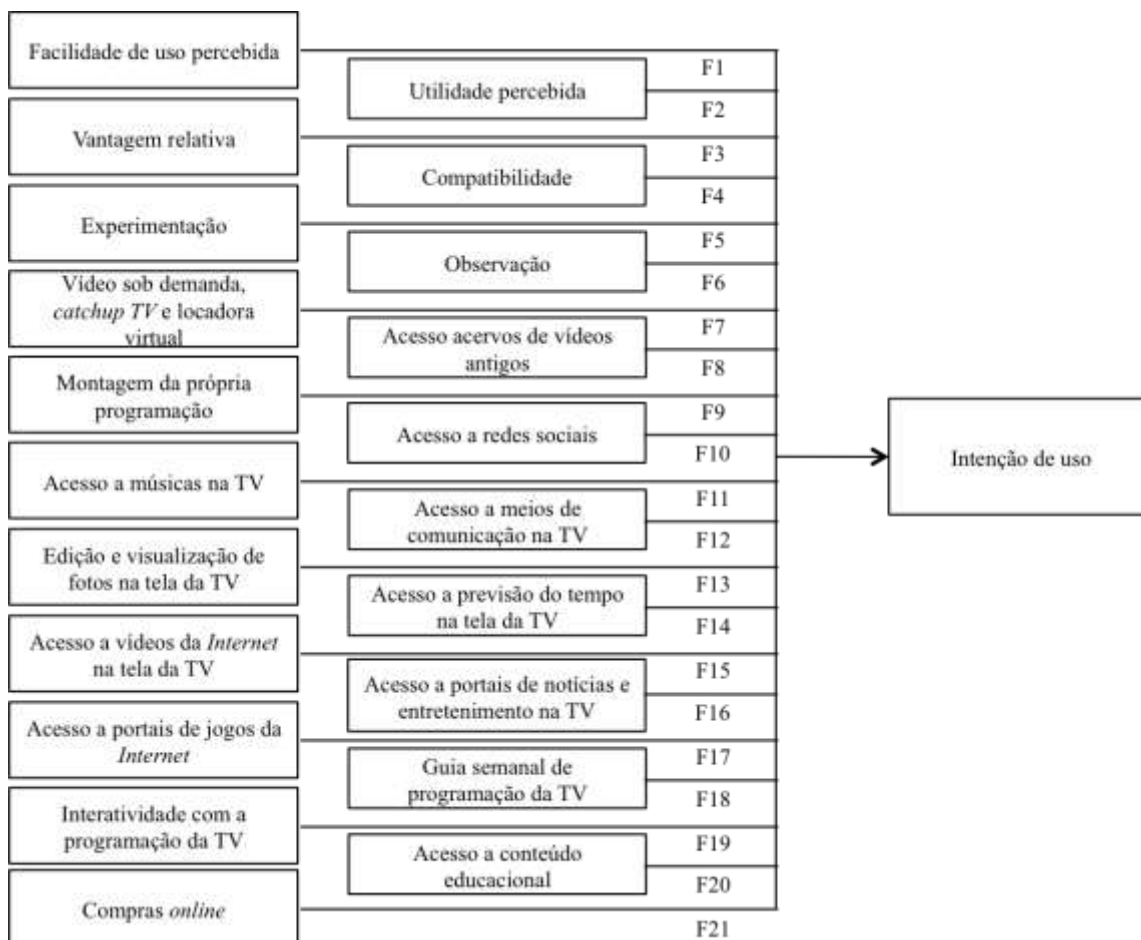


Figura 31: Fatores refinados de pesquisa.

Após a realização da primeira entrevista com os especialistas do setor, o roteiro de entrevista também foi modificado para refletir a subtração do antigo fator cinco (F5), conforme Anexo 2.

Para melhor entendimento do leitor, foi verificado como relevante a abordagem dos temas comuns presentes nas entrevistas em grupo de foco na ordem do roteiro revisado, com o objetivo de identificar os fatores relevantes para adoção e difusão da nova

tecnologia estudada. Sendo assim, a análise foi subdividida em categorias relacionadas aos temas abordados nas entrevistas em grupo, originários dos fatores de estudo desenvolvidos, conforme abaixo:

Tema 1: Perfil dos entrevistados.

Tema 2: Facilidade de uso das novas possibilidades da TV conectada.

Tema 3: Percepção de utilidade das novas possibilidades da TV conectada.

Tema 4: Opinião em relação às vantagens e benefícios da TV conectada.

Tema 5: Opinião em relação à compatibilidade da TV conectada.

Tema 6: A experimentação influenciou o entrevistado em relação ao interesse na aquisição da TV conectada.

Tema 7: A observação influenciou o entrevistado em relação ao interesse na aquisição da TV conectada.

Tema 8: interesse em vídeo-sob-demanda, *catchup TV* e locadora virtual.

Tema 9: Interesse em acervos de vídeos antigos na TV.

Tema 10: Interesse em montagem da própria programação na TV.

Tema 11: Interesse em acesso a redes sociais na TV.

Tema 12: Interesse em acesso a músicas na TV.

Tema 13: Interesse em acesso a meios de comunicação na TV.

Tema 14: Interesse em edição e visualização de fotos na TV.

Tema 15: Interesse em acesso a previsão do tempo na TV.

Tema 16: Interesse em acesso a vídeos da *Internet* na TV.

Tema 17: Interesse em acesso a portais de notícias e entretenimento na TV.

Tema 18: Interesse em acesso a portais de jogos na TV.

Tema 19: Interesse em guia semanal de programação da TV.

Tema 20: Interesse em interatividade com a programação da TV.

Tema 21: Interesse em acesso a conteúdo educacional na TV.

Tema 22: Interesse em compras na TV.

#### **5.4 Perfil dos entrevistados**

Nesta seção, serão apresentados os perfis dos entrevistados participantes dos três grupos de focos realizados neste estudo. Essa primeira parte é apenas descritiva, relatando de forma gráfica os resultados obtidos apenas nos questionários respondidos pelos entrevistados antes da realização das entrevistas de grupo de foco (ver Anexo 3). Em seguida, será realizada a análise de conteúdo, a partir das respostas obtidas nas entrevistas realizadas de grupos de foco.

Seguindo orientação de Vergara (2008), acerca da disponibilização dos dados pessoais dos entrevistados somente mediante aprovação prévia, e como tal autorização não foi cedida por parte dos participantes, cada um dos entrevistados recebeu uma identificação padrão para enquadramento nos perfis deste estudo. Essa identificação distingue, se o gênero do participante é masculino ou feminino, e qual a sua identificação numeral, a fim de permitir a diferenciação entre os relatos apresentados. Sendo assim, a nomenclatura para identificação dos entrevistados é “Entrevistado(a) n”, onde “n” representa a identificação única do entrevistado ou entrevistada. A seguir, apresenta-se a Tabela 2, com a relação dos respondentes para pesquisa.

Grupos de Foco	Identificação entrevistado	Idade?	Qual a sua formação (escolaridade)?	Mora em que bairro?	Se possível, indique a renda familiar em número de salários mínimos (considere o salário mínimo no valor de R\$ 540).
Grupo de Foco A (Especialistas)	Entrevistada 1	23	Nível superior	Pilares	-
	Entrevistado 2	26	Nível superior	Andaraí	22
	Entrevistado 3	22	Nível superior (incompleto)	Vila Isabel	4
	Entrevistado 4	29	Nível superior	Tijuca	9
	Entrevistado 5	29	Pós-Graduação	Botafogo	30
	Entrevistado 6	28	Nível superior	Barra da Tijuca	-
	Entrevistado 7	32	Mestrado	Tijuca	30
	Entrevistado 8	33	Nível superior	Humaitá	-
	Entrevistado 9	50	Nível superior	Botafogo	-
	Entrevistada 10	30	Mestrado	Botafogo	55
Grupo de Foco B (Geral 1)	Entrevistado 11	28	Mestrado	Vila Olímpia/SP	20
	Entrevistado 12	26	Nível superior	Flamengo	22
	Entrevistado 13	28	Pós- Graduação	Tijuca	70
	Entrevistado 14	45	Pós- Graduação	Méier	20
	Entrevistado 15	48	Mestrado	Centro	40
	Entrevistada 16	21	Nível superior (incompleto)	Copacabana	-
	Entrevistada 17	24	Pós- Graduação	Jardim Botânico	6
	Entrevistado 18	31	Mestrado	Botafogo.	15
Grupo de Foco C (Geral 2)	Entrevistada 19	35	Pós- Graduação	Vila Isabel	9
	Entrevistado 20	29	Mestrado	Flamengo	-
	Entrevistado 21	42	Mestrado	Catete	28
	Entrevistado 22	30	Mestrado	Tijuca	50
	Entrevistado 23	54	Doutorado	Lagoa	-
	Entrevistada 24	28	Pós- Graduação	Laranjeiras	20
	Entrevistada 25	32	Pós- Graduação	Botafogo	5
	Entrevistado 26	47	Mestrado	Indaiatuba/SP	20
	Entrevistada 27	28	Nível superior	Tijuca	20

Tabela 2: Relação dos respondentes para pesquisa.

Para melhor apresentação dos perfis dos entrevistados e das respostas obtidas nos questionários prévios às entrevistas em grupos de foco, serão apresentados esses resultados em formato gráfico, a fim de permitir uma fácil visualização por parte do leitor.

Inicialmente, são apresentadas a Figuras 32 e a Figura 33, relacionadas ao gênero e à idade dos vinte e sete participantes das entrevistas em grupos de foco. Para facilitar a visualização, as idades foram divididas nas seguintes escalas: 20 a 29 anos; 30 a 39 anos; 40 a 49 anos e 50 a 60 anos, considerando-se que as idades dos entrevistados variou de vinte um a cinquenta e quatro anos de idade.

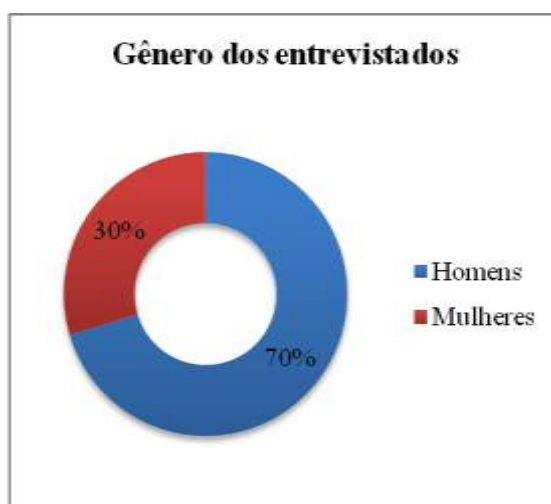


Figura 32: Gêneros dos entrevistados nos grupos de foco deste estudo.



Figura 33: Idades dos entrevistados nos grupos de foco deste estudo.

Observa-se, portanto, que a maioria dos participantes são homens, representando dois terços do universo entrevistado. Em relação às idades, observa-se que pouco mais da metade dos entrevistados, ou seja, quatorze entrevistados, possuem idades entre 20 e 29 anos, sendo seguidos por sete entrevistados entre 30 e 39 anos, quatro entre 40 e 49 anos e, por fim, dois entrevistados com idades entre 50 e 60 anos. Tal divisão permitirá ao pesquisador um amplo espectro de análise, uma vez que os gêneros masculino e feminino estão representados e que todos os entrevistados estão em idades economicamente ativas.

A escolaridade dos entrevistados foi abordada no questionário, por meio da seguinte pergunta: “Qual a sua formação (escolaridade)?”. As respostas recebidas são apresentadas na Figura 34.



Figura 34: Escolaridade dos entrevistados nos grupos de foco deste estudo.

A seguir, foram analisadas as respostas apresentadas pelos entrevistados em relação a particularidades familiares, como com quem o entrevistado mora, caso não more sozinho. A pergunta formulada aos entrevistados por meio do questionário prévio foi: “Mora sozinho(a), com filhos, cônjuge, com seus pais? Tem filhos?”. As respostas recebidas são apresentadas na Figura 35.



Figura 35: Informação dos participantes sobre com quem vivem em suas residências.

Além das informações apresentadas na Figura 35, foi observado, por meio das respostas ao questionário, que seis respondentes possuem filhos em idades entre seis e vinte e seis anos.

Perguntados sobre o hábito das suas respectivas famílias assistirem televisão junta em um mesmo local, os entrevistados responderam segundo apresentado na Figura 36 abaixo.

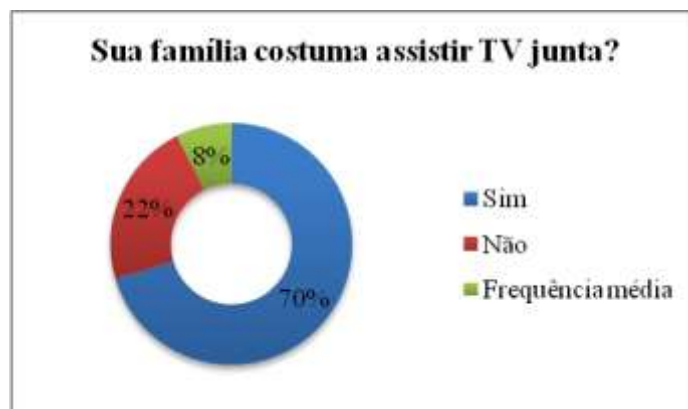


Figura 36: Frequência com que a família dos entrevistados assiste televisão em conjunto.

Cabe ressaltar que dos vinte e sete entrevistados, três moram sozinhos, ou seja, responderam “Não” à pergunta “Sua família costuma assistir TV em conjunto?”.

Perguntados sobre o hábito de alugar filmes em locadoras, foi verificado que a maioria dos entrevistados não utiliza mais este serviço, sendo por diversas vezes justificada a descontinuidade no hábito, após a contratação de um serviço de TV por assinatura. As respostas recebidas são apresentadas na Figura 37.



Figura 37: Hábito dos entrevistados em alugar filmes em locadoras.

Ainda em relação ao perfil dos entrevistados nos grupos de foco, foi questionada a localidade onde moram e a respectiva renda familiar. Já era esperado pelo pesquisador que nas respostas relacionadas à questão de renda familiar, haveriam diversas respostas nulas, mesmo após a observação de que os nomes associados aos dados dos entrevistados não seriam divulgados neste presente relatório de pesquisa. Assim, sete entrevistados não

declararam sua renda familiar. As respostas recebidas são apresentadas na Figura 38 e na Figura 39.

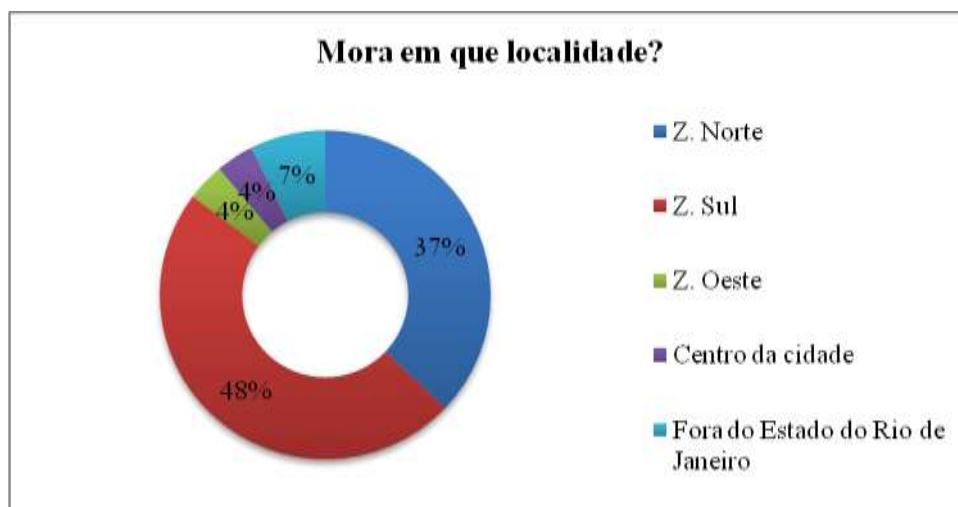


Figura 38: Localidade em que moram os entrevistados.

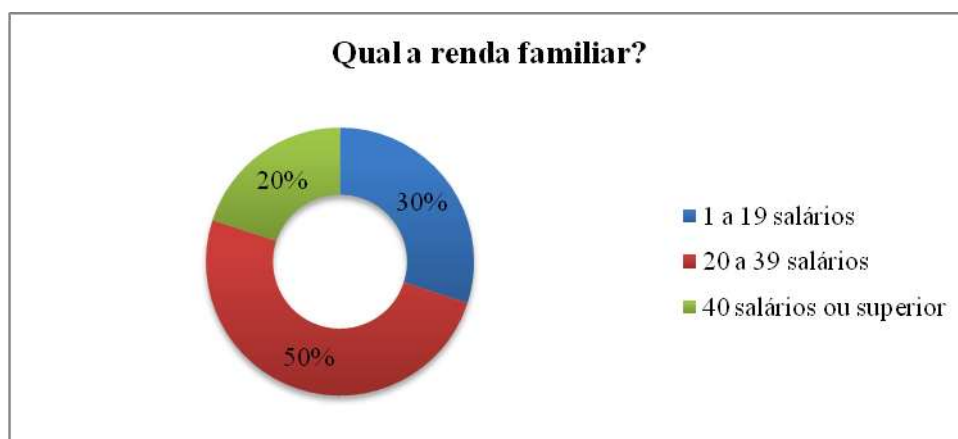


Figura 39: Renda familiar dos entrevistados.

Perguntados sobre hábitos relacionados ao uso da *Internet* e televisão em suas residências, os entrevistados responderam a deztoito perguntas cujos resultados foram resumidos e adaptados à mesma linguagem gráfica utilizada anteriormente, como forma de facilitar o entendimento do leitor.

Inicialmente, foi argumentado aos entrevistados, por meio do questionário preenchido antecipadamente à realização dos grupos de foco, se estes possuíam uma conexão de banda larga em suas residências, e se as velocidades contratadas eram as de fato entregues pelos provedores de serviço de banda larga contratados. Além disso, foi perguntada a velocidade de conexão e a percepção dos mesmos relacionada à



confiabilidade da conexão contratada. As respostas recebidas referentes à velocidade contratada, do serviço de banda larga, pelos entrevistados são apresentadas na Figura 40.

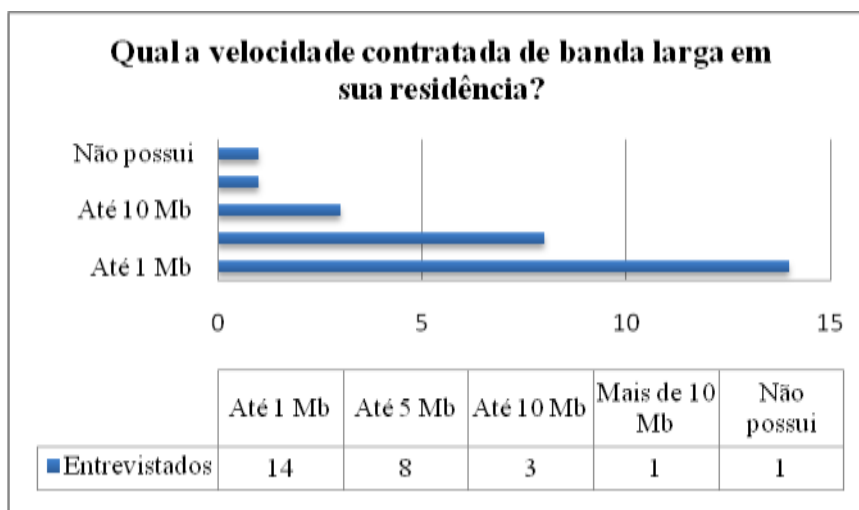


Figura 40: Velocidade contratada do serviço de banda larga dos entrevistados.

Quanto à questão sobre a velocidade entregue em relação à velocidade contratada, foi observado que seis entrevistados não estão satisfeitos, pois a velocidade de banda entregue fica abaixo da velocidade contratada esperada, como observado na resposta do entrevistado 22: “...o serviço é bom, mas a velocidade caiu muito durante o horário noturno”. Sendo assim, verifica-se a incidência de baixa velocidade de conexão de banda larga média obtida pela maioria dos entrevistados, o que impediria o consumo com qualidade de vídeos nos televisores conectados, já que os mesmos demandam uma conexão mínima de dois *megabytes*.

Quanto à disponibilidade de serviço, cinco dos vinte e sete entrevistados informaram que suas conexões oscilam com certa frequência.

Em relação à busca pela preferência de conteúdos na televisão, foi questionado aos entrevistados quais os gêneros de programas que mais preferem assistir. A Figura 41 apresenta a lista dos gêneros de programas de televisão declarados e a quantidade de interessados por gênero.



Figura 41: Preferência dos entrevistados em relação aos tipos de programas televisivos existentes.

Como forma de identificar possíveis demandas não atendidas pelos televisores atuais, foi questionado aos entrevistados que funcionalidades desejariam em seus televisores além daquelas já disponíveis atualmente. A Figura 42 apresenta a lista dessas funcionalidades, assim como a preferência observada em cada uma.

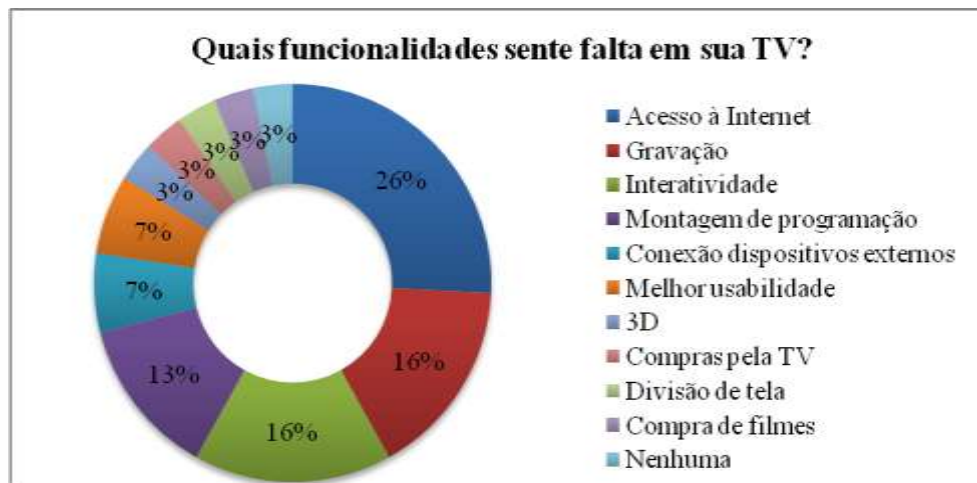


Figura 42: Representação gráfica sobre as funcionalidades que os entrevistados gostariam de ter em seus televisores.

A fim de permitir que o pesquisador compreenda melhor o nível de conhecimento dos entrevistados acerca da inovação pesquisada, foi questionado se os mesmos já haviam ouvido falar sobre televisores conectados, e em caso positivo, se conheciam o conceito por

trás da inovação ou se poderiam indicar produtos já disponíveis no mercado que contenham esta tecnologia. As respostas recebidas são apresentadas na Figura 43.

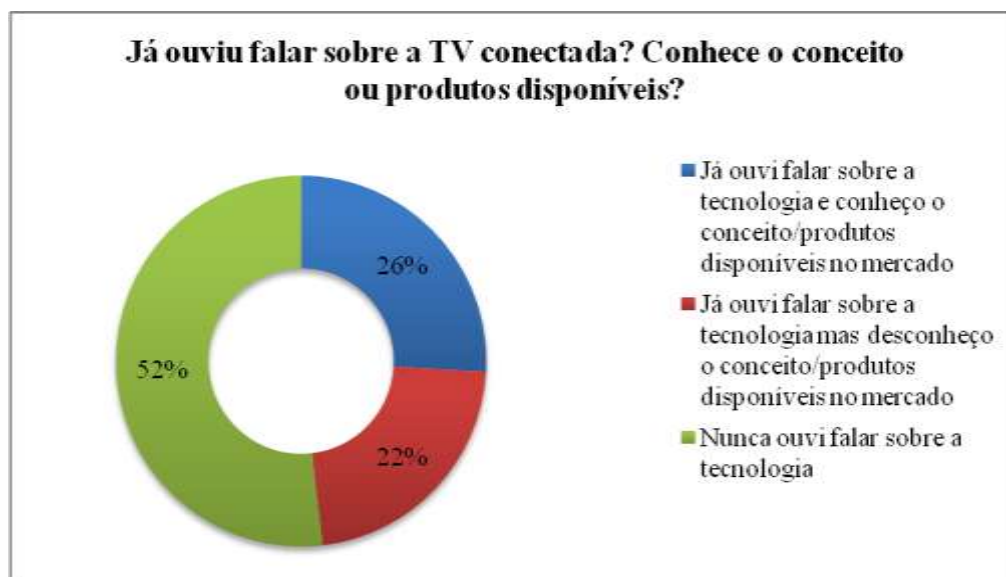


Figura 43: Nível de conhecimento dos entrevistados sobre a TV conectada.

Fica evidenciado, por meio desses resultados, que a maioria dos entrevistados desconhece a nova tecnologia de televisão conectada, ao passo que os entrevistados que conhecem a tecnologia dividiram-se entre os que conhecem o conceito ou produtos disponíveis no mercado e os que apenas já ouviram falar sobre.

Na Figura 44, apresenta-se informação acerca do hábito dos entrevistados em assistir a vídeos antigos, a partir de acervos disponibilizados na *Internet* (por exemplo, séries e programas humorísticos antigos).

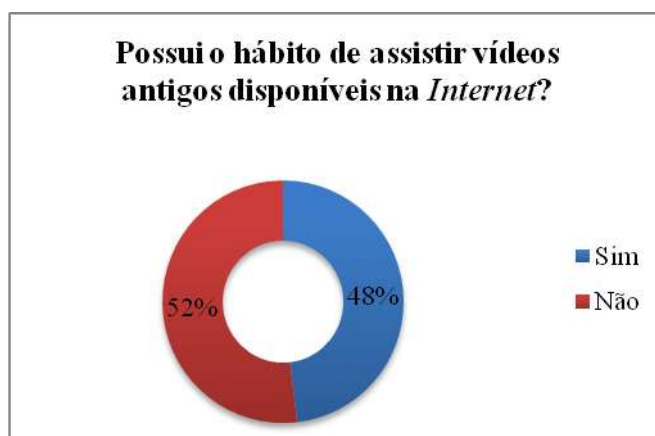


Figura 44: Hábito dos entrevistados em assistir vídeos antigos disponíveis na *Internet*.

A possibilidade de gravar programas e assisti-los no momento em que for mais conveniente é uma funcionalidade já existente nos serviços ofertados de TV por assinatura no Brasil. A TV conectada também permite tal possibilidade, porém com uma diversidade de conteúdos superior à provida pelas operadoras de TV por assinatura. Questionados sobre o interesse nessa funcionalidade, as respostas ilustradas na Figura 45 foram obtidas.

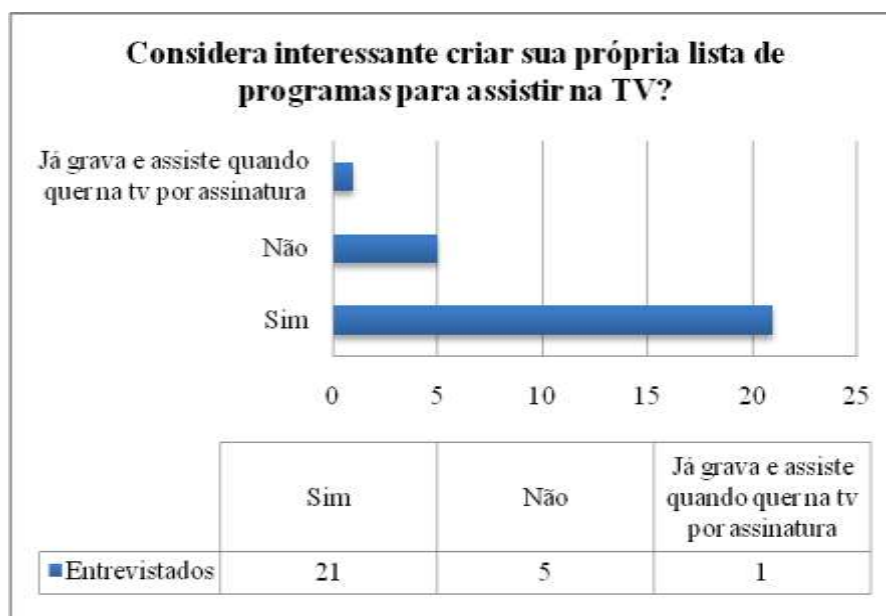


Figura 45: Interesse em criar própria lista de programas para assistir na televisão.

Verifica-se, portanto, que a maioria dos entrevistados tem interesse em montar suas próprias listas de programas, personalizando, assim, sua grade de programas preferidos, para assisti-los em seus televisores no momento em que lhes for mais conveniente.

Conforme já demonstrado na lista de funcionalidades existentes na TV conectada, as redes sociais estão nela presentes, dada sua ampla difusão na *Internet*. Com vistas a entender o nível de utilização dessas ferramentas por parte dos entrevistados, foi questionado se os mesmos utilizam redes sociais e quais delas utilizam. Os resultados podem ser verificados na Figura 46 abaixo.



Figura 46: Utilização de redes sociais na *Internet* pelos entrevistados.

Por meio da resposta recebida dos entrevistados, fica evidenciado que a ampla maioria utiliza redes sociais na *Internet*, o que pode estar diretamente associado à maior porcentagem de entrevistados com idades entre vinte e vinte nove anos.

Quanto ao tipo de ferramenta utilizada para o acesso às redes sociais, foi perguntada qual ferramenta os entrevistados que responderam “sim” à pergunta anterior utilizam (podendo ser citada mais de uma ferramenta). Essa pergunta foi formulada com vistas a permitir que o pesquisador compreenda quais ferramentas possuem maior aceitação por parte dos entrevistados. Os resultados podem ser verificados na Figura 47 abaixo.

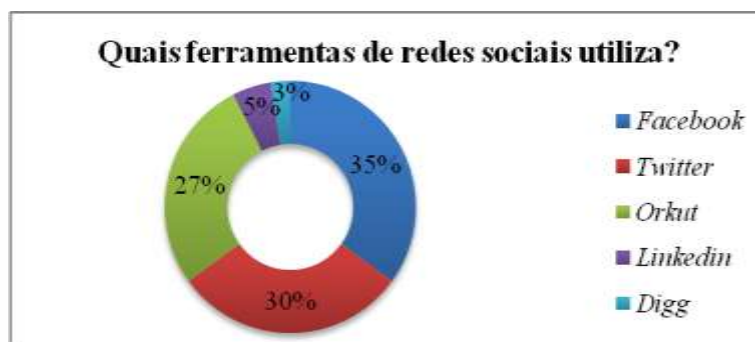


Figura 47: Ferramentas de redes sociais na *Internet* utilizadas pelos entrevistados.

As respostas acima evidenciam que as duas ferramentas de redes sociais disponíveis na *Internet* que possuem maior adoção entre os entrevistados são, justamente, as duas únicas ferramentas de redes sociais encontradas durante o estudo exploratório que listou as funcionalidades existentes nos televisores conectados - *Facebook* e *Twitter*.

Sobre hábitos relacionados a músicas, foi questionado aos entrevistados se os mesmos possuem o hábito de ouvir rádios ou músicas em aparelhos do tipo *iPod*, uma vez observado que similar funcionalidade está presente nos televisores conectados. Os resultados podem ser verificados na Figura 48 abaixo.

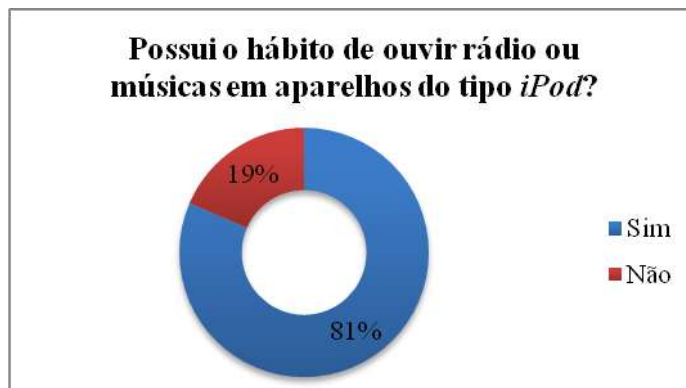


Figura 48: Utilização de aparelhos do tipo *iPod*, pelos entrevistados, para ouvir rádios ou músicas.

Verifica-se a grande penetração de equipamento do tipo *iPod* entre os entrevistados, com uma representação da ordem de 81% de adoção e o cultivo do hábito de ouvir músicas e rádios.

Ferramentas de comunicação - bastante difundidas e adotadas na *Internet* - poderão ser associadas aos televisores conectados. Como forma de verificar seu potencial de utilização, foi perguntado aos entrevistados se estes utilizam ferramentas de comunicação na *Internet*, conforme demonstrado na Figura 49.

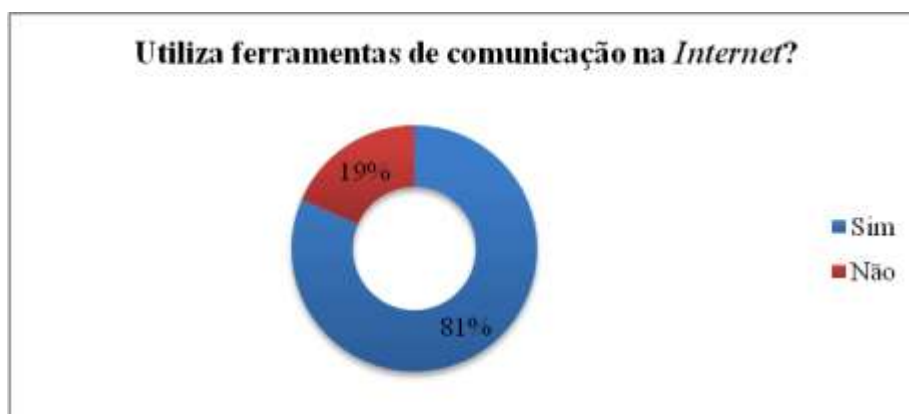


Figura 49: Utilização de ferramentas de comunicação na *Internet* pelos entrevistados.

Aos respondentes que utilizam ferramentas de comunicação na *Internet*, foi questionado quais ferramentas utilizam. O resultado obtido é demonstrado na Figura 50 abaixo com a lista das principais ferramentas utilizadas.



Figura 50: Ferramentas de comunicação da *Internet* utilizadas pelos entrevistados.

Nota-se, por meio dos resultados demonstrados na Figura 50, que a maioria dos entrevistados utiliza duas ferramentas de comunicação disponíveis na *Internet* - *MSN* e *Skype*.

Outro hábito comum na *Internet* é a utilização de ferramentas para edição, divulgação e visualização de fotos na *Internet*. Como forma de avaliar o potencial do uso de tais ferramentas no ambiente de uma televisão conectada, foi questionado aos entrevistados se estes possuem o hábito de utilizar tais ferramentas e quais são as utilizadas. As Figuras 51 e 52 abaixo apresentam os resultados obtidos.

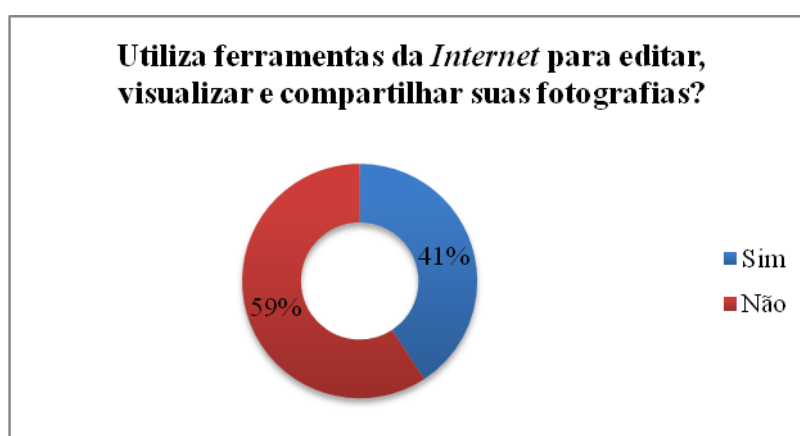


Figura 51: Utilização de ferramentas da *Internet* para edição, visualização e compartilhamento de fotografias pelos entrevistados.

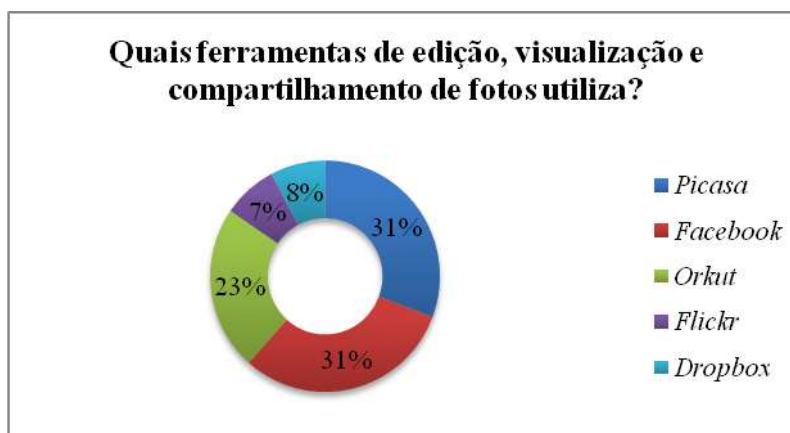


Figura 52: Principais ferramentas da *Internet* para edição, visualização e compartilhamento de fotografias utilizadas pelos entrevistados.

Por meio desses resultados, é possível identificar que a principal ferramenta utilizada pelos entrevistados para edição, visualização e compartilhamento de fotos na *Internet* é o *Picasa* - mesma ferramenta já disponibilizada nos televisores conectados. Cabe informar que a segunda ferramenta mais utilizada é o *Facebook* - ferramenta esta de utilização para redes sociais que agrega o compartilhamento e visualização de fotos como uma de suas principais funcionalidades.

Informações sobre a previsão do tempo e condições de trânsito são bastante difundidas e visualizadas na *Internet*, principalmente acessíveis por meio dos principais portais de notícia e entretenimento. Sendo assim, foi questionado aos entrevistados se costumam visualizar tais notícias na *Internet*, assim como a frequência com a qual buscam tais informações. Os resultados obtidos estão disponíveis na Figura 53 abaixo.



Figura 53: Hábito dos entrevistados em consultar informações sobre a previsão do tempo ou condições do trânsito na *Internet*.



Entender a frequência com que os entrevistados realizam consultas acerca da previsão do tempo ou condições do trânsito na *Internet*, se faz necessário para compreender se tais informações podem ter demanda também nos televisores conectados. A Figura 54 apresenta os resultados sobre as frequências de uso identificadas nas respostas recebidas.

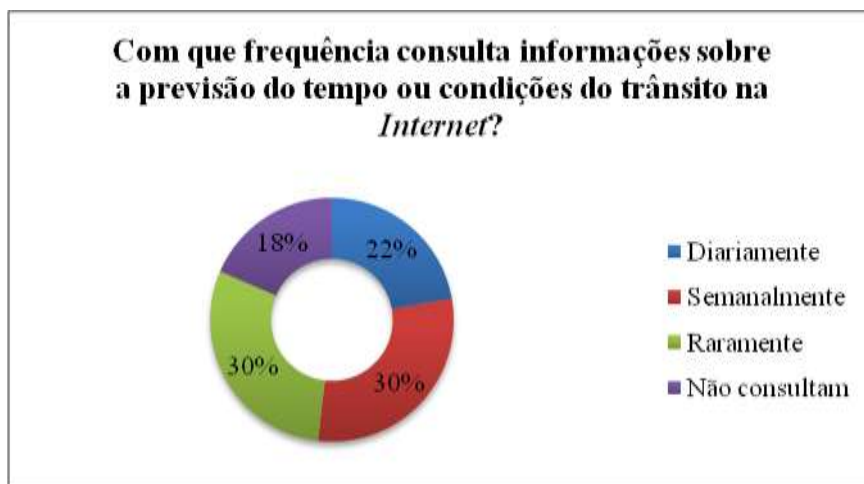


Figura 54: Frequência dos entrevistados em consultar informações sobre a previsão do tempo ou condições do trânsito na *Internet*.

Em relação ao consumo de vídeo na *Internet*, foi questionado aos entrevistados se os mesmos possuem tal hábito e quais são os gêneros de vídeos preferidos. A Figura 55 apresenta esses resultados.

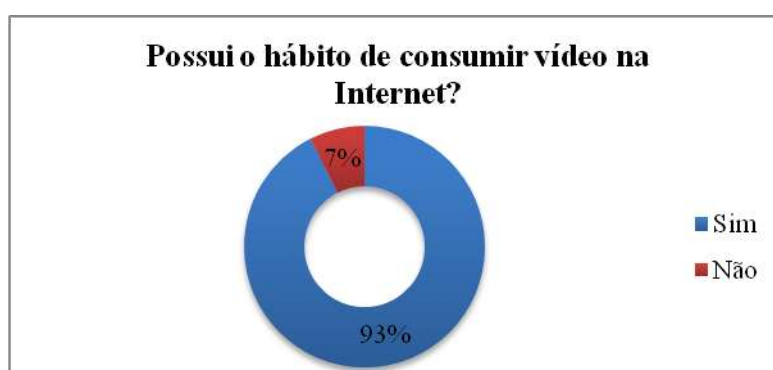


Figura 55: Consumo de vídeos na *Internet* pelos entrevistados.

A Figura 56 demonstra os gêneros preferidos pelos entrevistados no consumo de vídeo na *Internet*.

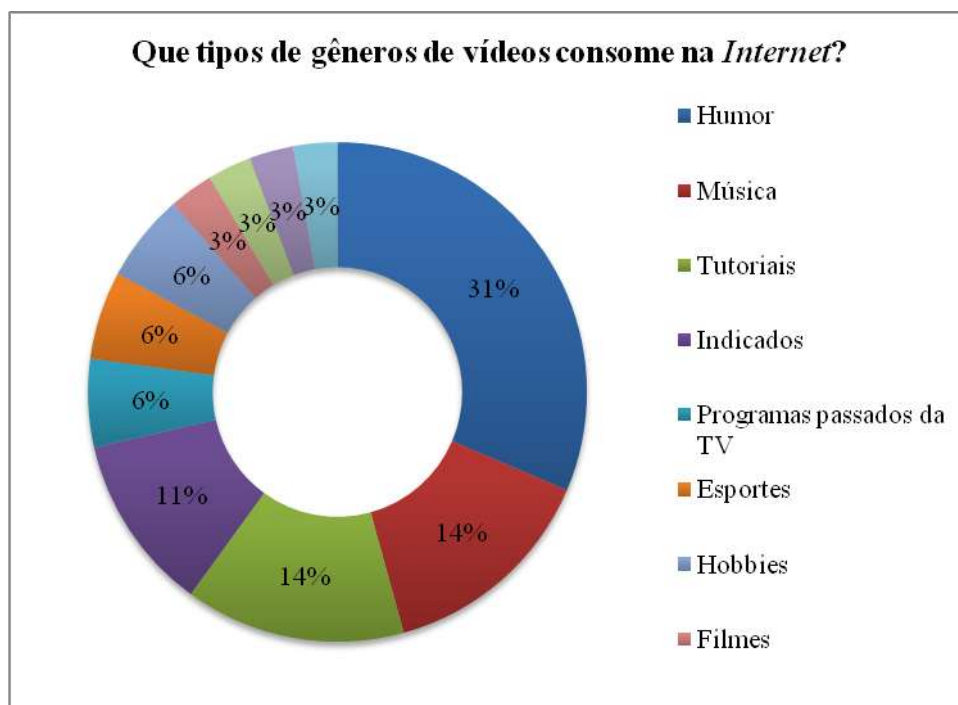


Figura 56: Gêneros de vídeos que os entrevistados consomem na *Internet*.

Foi verificado nesses resultados que a ampla maioria dos entrevistados consome vídeos na *Internet*, e que os principais gêneros de vídeos buscados são: Humor, Música e Tutoriais.

Em relação ao hábito de navegação na *Internet* em portais de notícias e entretenimento, foi questionado aos entrevistados se possuem tal hábito. Em caso positivo, foi solicitado que explicitassem que portais são mais procurados. A Figura 57 abaixo apresenta esses resultados.



Figura 57: Hábito dos entrevistados de navegar em portais de notícia e entretenimento na *Internet*.

Quanto aos tipos de portais mais utilizados apontados pelos resultados do questionário respondido pelos entrevistados, verifica-se na Figura 58 que o portal mais procurado é o *Globo.com*, seguido do portal *G1*, ambos pertencentes à mesma organização - não disponíveis até o momento nos televisores conectados no mercado. Os demais portais apontados também podem ser vistos na Figura 58.

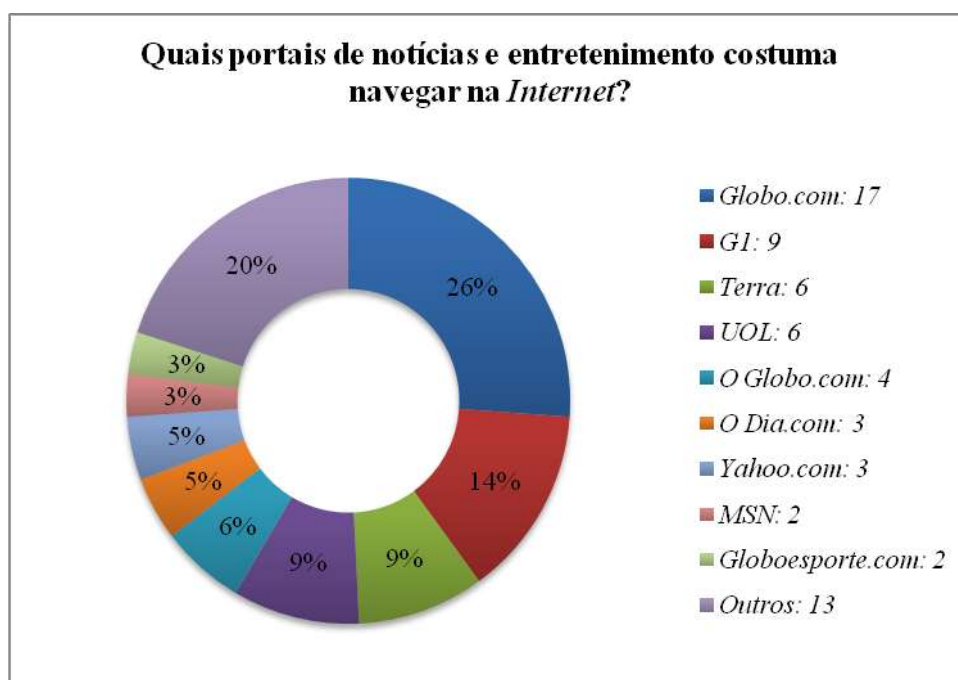


Figura 58: Preferência dos entrevistados de portais de notícia e entretenimento na Internet.

Jogos *online* são uma forma de entretenimento também bastante difundida na Internet. O pesquisador formulou uma pergunta específica no questionário prévio enviado, como forma de confirmar tal hábito nos entrevistados. A Figura 59 apresenta os resultados obtidos.



Figura 59: Hábito dos entrevistados de jogar na Internet.

Como visto antes, a funcionalidade de apresentação da grade de programação dos canais de televisão, para o telespectador, já pode ser encontrada nos serviços de televisão por assinatura e TV digital aberta. Desta forma, com vistas a identificar o potencial de adoção, pelos entrevistados, desta funcionalidade, foi realizado o questionamento acerca desse hábito. A Figura 60 apresenta esses resultados.

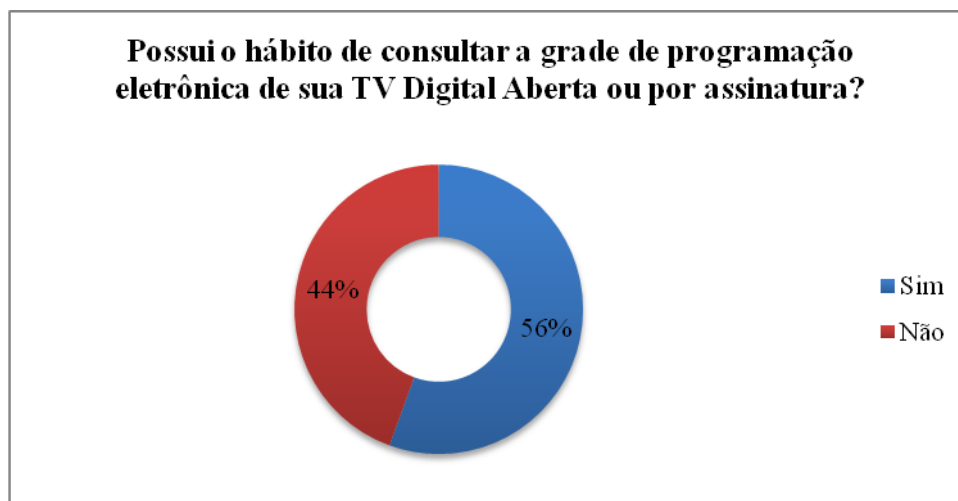


Figura 60: Hábito dos entrevistados de consultar a grade de programação dos canais de televisão na TV digital aberta ou por assinatura.

A fim de identificar se os entrevistados já experimentaram a TV digital aberta e a sua respectiva interatividade, foi formulada a pergunta específica, cujos resultados estão apresentados na Figura 61.

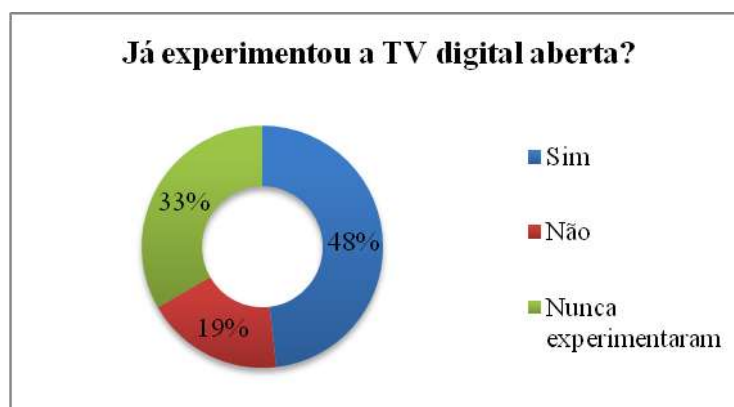


Figura 61: Nível de conhecimento sobre a TV digital aberta por parte dos entrevistados.

Ainda sobre a TV digital aberta, foi questionado aos treze entrevistados que disseram conhecer a tecnologia, qual sua opinião sobre a alta definição do vídeo e a interatividade disponível. Os resultados obtidos podem ser visualizados na Figura 62 abaixo. Cabe ressaltar que nem todos os entrevistados apresentaram suas opiniões.

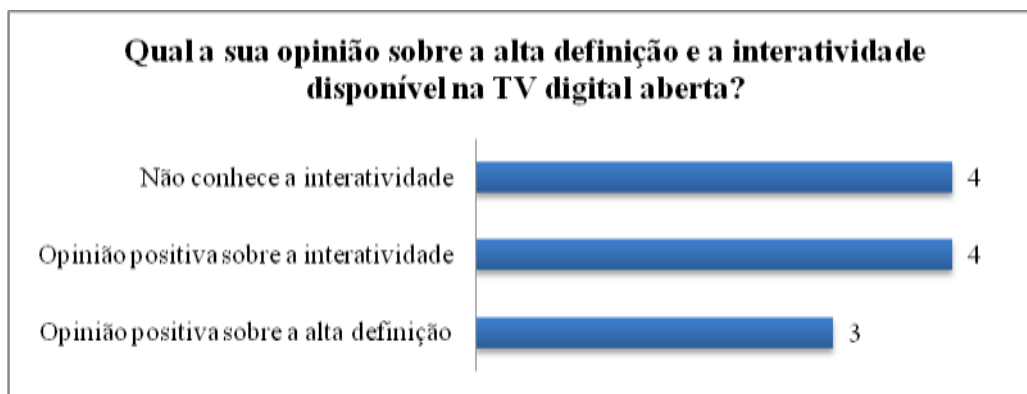


Figura 62: Opinião dos entrevistados sobre a alta definição e a interatividade disponível na TV digital aberta.

Foi questionado aos entrevistados se estes possuem interesse em conteúdos educacionais na *Internet*. O pesquisador objetivou, com este questionamento, compreender a intenção de acesso a esse tipo de informação, como ensino à distância, palestras *online* e tutoriais diversos. Figura 63 apresenta os resultados obtidos.

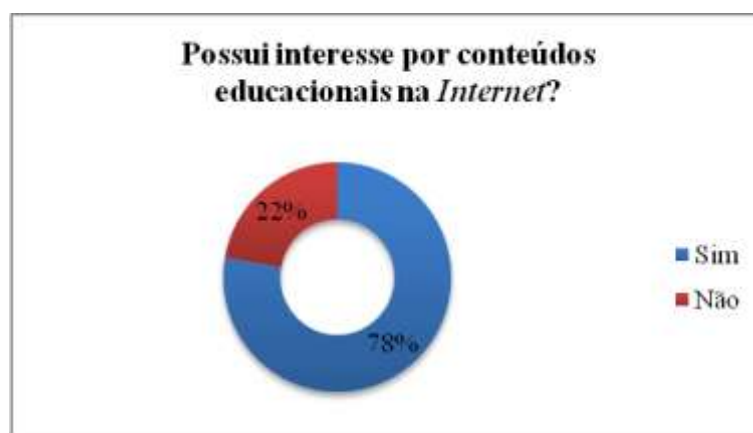


Figura 63: Opinião dos entrevistados sobre seu interesse por conteúdos educacionais na *Internet*.

Por fim, a última questão levantada no questionário prévio às entrevistas de grupo de foco foi relacionada ao hábito de realizar compras na *Internet*. A Figura 64 apresenta os resultados relacionados a este hábito.

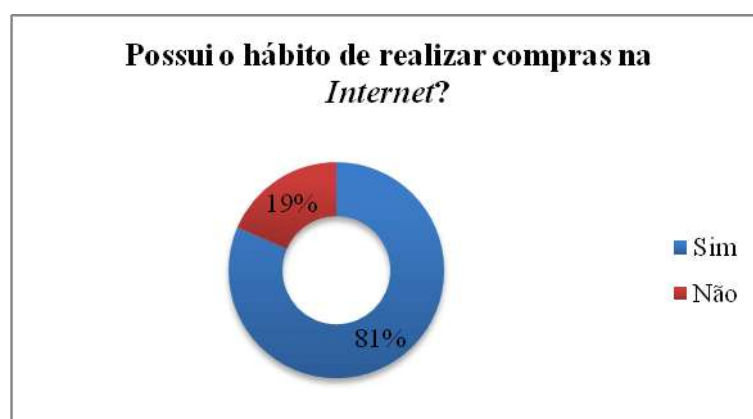


Figura 64: Hábito dos entrevistados de realização de compras na *Internet*.

Aos entrevistados que responderam positivamente à pergunta anterior, foi solicitado que respondessem quais os portais de compras na *Internet* que mais utilizam. A lista com as preferências dos entrevistados pode ser visualizada na Figura 65 abaixo.

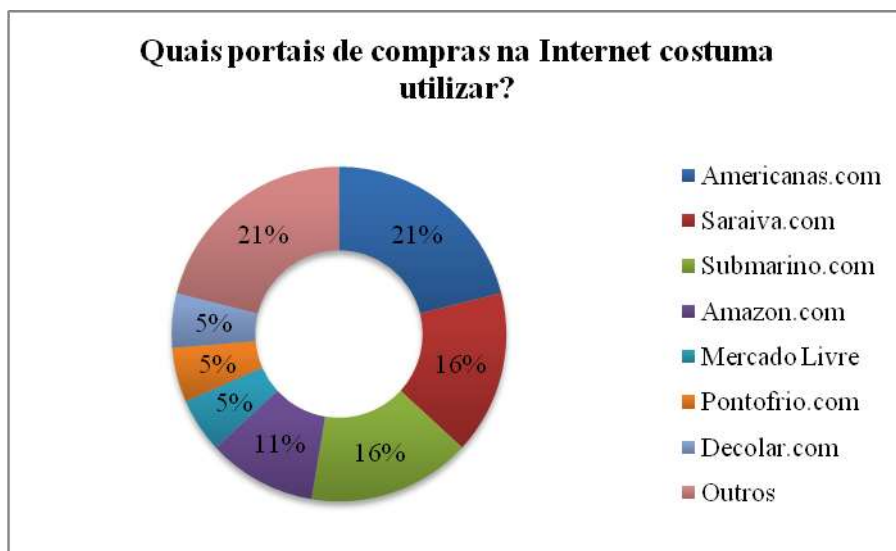


Figura 65: Preferências dos entrevistados por portais de compras na *Internet*.

Dessa forma, foi possível identificar antecipadamente às entrevistas de grupo de foco os perfis do universo de entrevistados.

As próximas seções apresentam a análise de conteúdo realizada, conforme já explicado anteriormente (Bardin, 2010), com os relatos dos entrevistados acerca de cada um dos vinte e um fatores levantados neste estudo.

Cabe aqui lembrar que as entrevistas em grupo contaram com a apresentação de um modelo de televisor conectado para melhor compreensão dos entrevistados sobre o tema em debate. Assim, as opiniões expressas são basicamente oriundas das experiências obtidas por meio da apresentação do produto em grupo, e fruto do próprio debate entre os entrevistados, o que influenciou sobremaneira o processo de formação de opinião dos mesmos.

Por meio da ferramenta ATLAS.ti, foi possível agrupar os relatos dos entrevistados transcritos e correlacioná-los com seus respectivos fatores. Assim, foram agrupadas as transcrições para a realização das análises de seus conteúdos buscando observar e categorizar por relato o viés positivo, neutro ou negativo.

O objetivo de realizar tal categorização foi identificar a relevância de cada fator estudado, demonstrando se o conjunto de relatos realizados a um determinado fator,

apresentou tendência de relevância (maioria dos relatos positivos), neutralidade (maioria dos relatos neutros), ou irrelevância (maioria dos relatos negativos).

Cada relato, observado e agrupado segundo os fatores desenvolvidos neste estudo, foi identificado pela seguinte estrutura matemática:

$$F_i T_{j,k}$$

Onde:

F= Fator;

T= Transcrição;

i= 1, identificador do fator;

j= 1, identificador do entrevistado; e

k= 1, identificador da ocorrência de relato sobre o referido fator pelo entrevistado.

Exemplo:  $F_2 T_{3,1}$  corresponde à 1ª ocorrência do Fator 2 na transcrição do entrevistado 3.

Desta forma, torna-se possível desenvolver, ao final da apresentação das transcrições sobre cada fator, uma tabela com a classificação – positiva, neutra ou negativa – de cada relato com seus respectivos identificadores. Os identificadores foram agrupados em uma matriz de acordo com seu viés e, o número de relatos contabilizado como forma de inferência sobre o nível de relevância do fator.

Para inferir na relevância de um fator estudado será levado em consideração o viés da maioria dos relatos referentes ao mesmo fator. Como exemplo, se a maioria dos relatos de todos os entrevistados à respeito de um determinado fator for positivo, concluir-se-á que este fator será considerado com relevância com opinião positiva dos entrevistados.

Com o desenvolvimento de um *frame* de adoção, gerado a partir do agrupamento de todas as matrizes citadas anteriormente, será possível revisar o metamodelo exploratório refinado e desenvolver o metamodelo exploratório proposto com somente aqueles fatores identificados como relevantes neste estudo. Como já dito anteriormente, fatores com até dois relatos observados são descartados do metamodelo exploratório proposto por irrelevância.



## 5.5 Facilidade de Uso das Novas Possibilidades da TV conectada

Analisando a percepção dos entrevistados acerca da facilidade de uso das novas possibilidades da TV conectada, utilizou-se como ponto de partida a conclusão de Davis (1989) sobre a facilidade de uso de um sistema estar positivamente relacionada à sua intenção de uso, conforme o Fator genérico um (F1) deste estudo.

*“Mas o que mais me deixa preocupado, é o manuseio. Porque não sei se 99% dos usuários vão conseguir. Eu acho que não foi fácil”* – F<sub>1</sub> T<sub>6,1</sub> – viés negativo.

*“Em relação à navegação, pra mim os dispositivos que eu tentei utilizar até hoje ainda o grande problema está na navegação. Eu deixaria de usar as interfaces interconectadas pela navegação de controle. Você tem que acessar o Youtube lá e demorar sei lá, meia hora para digitar o nome do vídeo que você quer procurar, é impeditivo para mim. Prefiro assistir na TV digital”* – F<sub>1</sub> T<sub>2,1</sub> – viés negativo.

*“No computador é mais fácil de pesquisar”* – F<sub>1</sub> T<sub>1,1</sub> – viés negativo.

*“Não gostei do Google Maps, acho que a interface precisa melhorar, mas acho que já está melhorando”* – F<sub>1</sub> T<sub>4,1</sub> – viés negativo.

*“A questão do controle remoto ele incomoda um pouco ainda porque é chatinho de ficar na navegação, mas acho que isso aí é por pouco tempo, já evolui, já facilita, e a questão dos filmes, é o que eu disse, às vezes é muito mais fácil você ligar a televisão do que ligar o computador”* – F<sub>1</sub> T<sub>5,1</sub> – viés neutro.

*Agora para todos as outras funcionalidades, por exemplo, busca de notícia, informações, Weather Channel eu preferiria estar com outro dispositivo que fosse mais flexível, como um iPad, ou como um minicomputador do lado. Para esse conteúdo que é ativo, que você precisa de input para ter o resultado que você espera”* – F<sub>1</sub> T<sub>2,2</sub> – viés negativo.

*E também não acho que a navegação é boa”* – F<sub>1</sub> T<sub>10,1</sub> – viés negativo.

*“Acho que é mais a questão da usabilidade, o que mais me incomoda”* – F<sub>1</sub> T<sub>7,1</sub> – viés negativo.

*“Mas o que incomoda seria o uso do controle remoto para acessar essas redes sociais, seria difícil”* – entrevistado F<sub>1</sub> T<sub>3,1</sub> – viés negativo.

*“Eu acho que a TV esta virando computador e nesse caso, tem que ter a mesma qualidade e acesso que um computador”* – F<sub>1</sub> T<sub>15,1</sub> – viés negativo.

*“Porque não um comando de voz? Reconhecimento de voz”* – F<sub>1</sub> T<sub>18,1</sub> – viés negativo.

*“E quando você pergunta se é fácil utilizar eu entendo que seja fácil, eu entendo que não seja difícil, mas não é prático. Aquele teclado na tela é difícil de usar? Não é difícil de usar, você vai com a setinha você acaba usando, mas não é pratico, é algo que te afasta”* – F<sub>1</sub> T<sub>22,1</sub> – viés negativo.

*“É lógico que é um sonho de consumo, mas realmente a forma que tá colocado aí, eu acho que não vai ter sucesso”* – F<sub>1</sub> T<sub>26,1</sub> – viés negativo.

*“A questão da facilidade, só pra ficar bem claro, ela não é pra o que é difícil de usar. A questão da facilidade ou da dificuldade, é que ela vai me consumir tempo e hoje é uma obsessão que eu tenho, qualquer coisa que consuma tempo, eu na realidade, deixo pra lá”* – F<sub>1</sub> T<sub>23,1</sub> – viés negativo.

*“Só a dificuldade de você procurar um vídeo, né, aquela dificuldade do teclado”* – F<sub>1</sub> T<sub>20,1</sub> – viés negativo.

Nota-se que em relação à percepção dos entrevistados sobre a facilidade de uso percebida - a partir de suas experiências com a televisão conectada, experimentada nas entrevistas de grupo de foco - há praticamente consenso (ver Tabela 3) de que o atual modelo de usabilidade não é considerável de fácil uso, com exceção de apenas um entrevistado, conforme relato abaixo:

*“Pro conteúdo de uso limitado do aparelho eu acho adequado, mas é isso porque o conteúdo é limitado, você não sai navegando com a TV, então...”* – F<sub>1</sub> T<sub>11,1</sub> – viés positivo.

Fator genérico um (F1)			
Viés observado	Relatos	Contador	
Positivos (+)	F <sub>1</sub> T <sub>11,1</sub>	Absoluto	Relativo
		1	1/17

Neutros (0)	F <sub>1</sub> T <sub>5,1</sub>	1	1/17
Negativos (-)	F <sub>1</sub> T <sub>6,1</sub> ; (F <sub>1</sub> T <sub>2,1</sub> ; F <sub>1</sub> T <sub>2,2</sub> ); F <sub>1</sub> T <sub>1,1</sub> ; F <sub>1</sub> T <sub>4,1</sub> ; F <sub>1</sub> T <sub>2,2</sub> ; F <sub>1</sub> T <sub>10,1</sub> ; F <sub>1</sub> T <sub>7,1</sub> ; F <sub>1</sub> T <sub>3,1</sub> ; F <sub>1</sub> T <sub>15,1</sub> ; F <sub>1</sub> T <sub>18,1</sub> ; F <sub>1</sub> T <sub>22,1</sub> ; F <sub>1</sub> T <sub>26,1</sub> ; F <sub>1</sub> T <sub>23,1</sub> ; F <sub>1</sub> T <sub>20,1</sub>	15	15/17

Tabela 3: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator genérico um (F1).

## 5.6 Percepção de Utilidade das Novas Possibilidades da TV Conectada

Conforme já dito neste estudo, outro fator relevante para a aceitação de uma determinada tecnologia é a percepção que os usuários possuem sobre a utilidade da inovação (Davis, 1989). Segundo Davis (1989), a percepção de utilidade de um sistema está positivamente relacionada à sua intenção de uso, descrito neste estudo como Fator genérico dois (F2).

Dessa forma, foram coletados e apresentados abaixo trechos das entrevistas nos grupos de foco que foram relacionados com esta percepção de utilidade.

*“Pelo menos pro meu cotidiano, pro meu dia a dia, pra mim não valeria ter a TV pelas funcionalidades que ela oferece. Primeiro pelo seguinte, eu não sou muito de sentar na frente da TV e ficar assistindo, geralmente o que acontece? Eu chego em casa e ligo o computador, ligo nas caixas de som e vou baixando sei lá, um vídeo no Youtube, baixo uma dezena de clipes e coloco lá enquanto eu estou fazendo o jantar... Com vídeo eu faço, mas com uma frequência bem menor, o que não viabilizaria comprar um aparelho só pra ter esse tipo de interação” – F<sub>2</sub> T<sub>12,1</sub> – viés negativo.*

*“Pra mim a grande evolução da TV foi justamente quando ela começou a se falar com computador e ter a função PIP e a resolução HD, porque sinceramente, uma TV simplesmente assim, não me interessaria. Porque hoje eu tenho uma TV que não tem essa função, mas pô, está ligada ao computador, está ligada à Internet, ao mesmo tempo eu tenho Sky HD nela” – F<sub>2</sub> T<sub>11,1</sub> – viés negativo.*

*“Eu acho que as limitações atuais da televisão são muito grandes em comparação, por exemplo, com iPhone que pode ser ligado numa tela dessas, sinceramente acho que não vale.*

*Atualmente, acredito que no espaço de pouquinho tempo vai ter oportunidades iguais. Só precisa das mesmas funcionalidades é claro, mas atualmente não*” –  $F_2 T_{17,1}$  – viés negativo.

*“Falando em nome da massa, a televisão tem uma apresentação bonita em si e é uma novidade, né? E tudo que é novidade as pessoas se interessam. Então assim, pra tirar onda eu acho que é o máximo. É, ela entra na internet, entra no meu Facebook, todo mundo olha, mas diante do que vocês apresentaram agora eu não compraria também”* –  $F_2 T_{16,1}$  – viés negativo.

*“Respondendo como economista, na minha linguagem, eu diria o seguinte, assim, eu não sei se estaria disposto a pagar muito mais por uma televisão exatamente igual a essa por ter, assim duas televisões idênticas. Um com essa função e um sem, eu acho que a propensão de eu gastar mais por essa funcionalidade seria muito baixa. Acho que isso pra mim, esse diferencial de preço não remunera o benefício adicional que ela trás. O que eu acho assim, a minha expectativa, vendo isso aqui é muito mais uma opção de você não ter na mão um telefone, um tablet, um notebook próximo ou que você esteja num hotel, por exemplo, e quer consultar o noticiário. Pode ser útil, em trânsito, agora dentro de casa, você parar e juntar na sala”* –  $F_2 T_{13,1}$  – viés negativo.

*“É assim, a TV por si só é uma TV, tá. O acesso à internet é algo que já tá superado, todo mundo tem. Eu particularmente sou uma pessoa que gosto de estar conectado e adoro TV. Olhando assim de cara, eu não vejo nada demais nesse produto, eu acho que o fundamental aí é o desenvolvimento de conteúdo e a forma, a facilidade que você vai ter de acessar o conteúdo”* –  $F_2 T_{18,1}$  – viés negativo.

*“Não, não vejo o valor”* –  $F_2 T_{11,2}$  – viés negativo.

*“Essa opção de chegar informação, a maioria das coisas que foram comentadas aqui eu realmente acho interessante, mas não tenho propensão pra efetuar a compra ou então adquirir um desse. Mas de modo geral o conceito é interessante”* –  $F_2 T_{13,2}$  – viés positivo.

*“Eu acho que existem formas muito mais interessantes de você poder assistir conteúdo da internet na televisão, num aparelho de TV, numa tela grande. Tem outras formas muito mais interessantes do que essa”* –  $F_2 T_{14,1}$  – viés negativo.

*“Eu gosto do que será, mas não gostei do que é”* –  $F_2 T_{16,1}$  – viés negativo.

*“Eu compraria não atualmente, num futuro próximo. O conteúdo parece que tem alguns conteúdos insuficientes e sinceramente, atualmente não”* –  $F_2 T_{17,1}$  – viés negativo.

*“Cada vez que eu vejo uma coisa dessa eu fico realizado e digo “Meu Deus, eu estou realizando a minha infância””* –  $F_2 T_{15,1}$  – viés positivo.

*“Eu achei o que ela falou perfeito, viu. É que ela não gosta do que vê, mas gosta do que vai ser. Eu acho que é por aí, eu não vi nada de inovador por enquanto, acho que o conteúdo vai ter que provar isso com o tempo”* –  $F_2 T_{18,2}$  – viés negativo.

*“Eu também achei interessante, só que é aquele, não deixa de ser uma inovação, mas é chato porque ele é limitado e o fabricante que estipula o que você vai assistir e não é de uma maneira muito dinâmica”* –  $F_2 T_{25,1}$  – viés negativo.

*“Realmente é mais interessante, agente agrega valor na medida em que te oferece um complemento”* –  $F_2 T_{21,1}$  – viés positivo.

*“Sim, mas não ao ponto de eu ter que investir mais dinheiro pra ter isso”* –  $F_2 T_{22,1}$  – viés negativo.

*“Ele falou que ele gostaria se isso fosse muito fácil, muito simples, eu já abro mão da facilidade com relação à utilidade que eu recebo nessa programação, que já mesmo se houver alguma dificuldade, eu abro mão e mesmo assim eu adoto”* –  $F_2 T_{22,2}$  – viés positivo.

Verifica-se, portanto, conforme Tabela 4 gerada com base nos relatos dos entrevistados, que a televisão conectada não foi percebida como útil pela maioria devido às limitações em termos de funcionalidades e conteúdos disponíveis. Verifica-se também que dentro do universo de entrevistados, existem usuários avançados, conforme relatos  $F_2 T_{11,1}$ ,  $F_2 T_{12,1}$ , que conectam seus computadores em seus televisores atuais e conseguem assim uma gama maior de opções, se comparado com a TV conectada, tomando assim sua percepção de utilidade inferior aos que não exercem este tipo de conexão computador-televisão em suas residências.

Fator genérico dois (F2)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	$F_2 T_{13,2}$ ; $F_2 T_{15,1}$ ; $F_2 T_{22,2}$	3	3/17
Neutros (0)		0	0/17
Negativos (-)	$F_2 T_{12,1}$ ; ( $F_2 T_{11,1}$ ; $F_2 T_{11,2}$ );	14	14/17

	$F_2 T_{17,1}; F_2 T_{16,1}; F_2 T_{13,1};$ $(F_2 T_{18,1}; F_2 T_{18,2}); F_2 T_{14,1};$ $F_2 T_{16,1}; F_2 T_{17,1}; F_2 T_{25,1};$ $F_2 T_{21,1}; F_2 T_{22,1}$		
--	---	--	--

Tabela 4: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator genérico dois (F2).

## 5.7 Opinião em Relação às Vantagens e Benefícios da TV Conectada

Como visto anteriormente, a vantagem relativa segue o conceito de que "uma inovação é percebida como sendo melhor do que a idéia que prevalece" (Rogers, 1995, p. 229). Sendo assim, esta característica considera as vantagens e benefícios da inovação, tal como benefícios econômicos, sociais e assim por diante, onde, por exemplo, os indivíduos avaliam os custos e benefícios de adotar determinada inovação.

Rogers (1995) sugere que a vantagem relativa de uma inovação, como percebida pelos membros de um sistema social, estaria positivamente relacionada com a sua taxa de aprovação” (Rogers, 1995, p. 249), conforme Fator genérico 3 (F3) deste estudo. Verificamos abaixo, os trechos das entrevistas em grupos de foco que foram relacionados a esta percepção de vantagem relativa da inovação televisão conectada.

*“Eu acho que essa é uma coisa que realmente agrega, porque se passa a usar a TV em coisas que você não teria como mostrar, ou que seria muito difícil, você teria necessidade de vários outros equipamentos conectados para mostrar” –  $F_3 T_{7,1}$  – viés positivo.*

*“Eu acho que o maior ganho é você não ter que abrir o computador, é você ter um computador aqui dentro. Eu acho que até para ficar 100% para o usuário botar um Internet Explorer ali. O cara está na globo.com, aí vai resolver a vida dele aqui direto. Eu acho que facilitaria muito. Hoje a minha opinião é que o valor agregado da TV conectada ainda não é compatível com o valor financeiro que você paga na loja” –  $F_3 T_{6,1}$  – viés negativo.*

*“É, eu gostei também, porque esse negócio de Youtube sempre vai todo mundo para a telinha do computador, apertadinho para ver, ou então você tem que ligar o laptop na TV, é mais um cabo” –  $F_3 T_{1,1}$  – viés positivo.*

*“Por exemplo, comigo, é comum eu perder novela, eu gosto de ver novela no dia seguinte. Eu quero ver novela. Aí eu fico na frente do computador, se eu não quero ficar sentado no sofá, na*

*frente da televisão, se tivesse ali o catch up da novela eu acharia melhor ver ali do que no computador*” –  $F_3 T_{4,1}$  – viés positivo.

*“Às vezes é muito mais fácil você ligar a televisão do que ligar o computador. Acho que os benefícios são maiores que os malefícios. Nesse caso aqui, acho que é válido”* –  $F_3 T_{6,2}$  – viés positivo.

*“Eu achei interessante apesar de não ser ligada a tecnologia, mas fiquei um pouco decepcionada com a questão da quantidade de opções. Eu acho que tem muito mais opções do que essa TV. Pra mim, o computador ainda tá mais interessante do que essa TV. Eu acho que comparando com os produtos concorrentes e com os desejos das pessoas, parece que essa TV tem mais desvantagens do que vantagens”* –  $F_3 T_{24,1}$  – viés negativo.

Verifica-se, conforme Tabela 5, que grande parte dos entrevistados percebe vantagem relativa em relação à inovação apresentada. Isto se deu pelo fato da nova tecnologia unificar diferentes dispositivos em um único local, em um tamanho de tela grande o suficiente para ser visto por duas ou mais pessoas ao mesmo tempo, ao contrário da visualização de páginas e vídeos da *Internet* em um computador. Os entrevistados que apresentaram opiniões negativas, conforme relatos  $F_3 T_{24,1}$ ,  $F_3 T_{6,1}$ , perceberam que a quantidade de opções de conteúdos disponíveis deveria ser superior as opções visualizadas durante a demonstração, o que inibiriam sua adoção.

Fator genérico três (F3)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	$F_3 T_{7,1}$ ; $F_3 T_{1,1}$ ; $F_3 T_{4,1}$ ; $F_3 T_{6,2}$	4	4/6
Neutros (0)		0	0/6
Negativos (-)	$F_3 T_{6,1}$ ; $F_3 T_{24,1}$	2	2/6

Tabela 5: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator genérico três (F3).

## 5.8 Opinião em Relação à Compatibilidade da TV Conectada

Segundo Rogers (1995), e conforme visto anteriormente, a compatibilidade é o grau o qual uma determinada inovação é percebida como consistentes com valores já existentes, experiências passadas, e com a necessidade dos adotantes em potencial. Sendo assim, esta

característica considera que a compatibilidade de uma inovação, como percebida pelos membros de um sistema social, está positivamente relacionada com a sua taxa de aprovação, sendo este o Fator genérico quatro (F4) deste estudo.

Verificamos abaixo, os trechos das entrevistas em grupos de foco que foram relacionados a esta percepção de compatibilidade da inovação televisão conectada apresentada nos grupos de foco.

*“Ela parece muito com o mosaico da TV a cabo”* –  $F_4 T_{13,1}$  – viés positivo.

*“É a TV tradicional com mais conteúdo”* –  $F_4 T_{15,1}$  – viés positivo.

*“Isso já até existe na Sky”* –  $F_4 T_{16,1}$  – viés positivo.

Nota-se, portanto, conforme Tabela 6, a percepção comum entre os entrevistados de que a inovação apresentada de fato possui compatibilidade em relação a produtos já existentes, agregando valor e permitindo o consumo de maior quantidade de conteúdo.

Fator genérico quatro (F4)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	$F_4 T_{13,1}$ ; $F_4 T_{15,1}$ ; $F_4 T_{16,1}$	3	3/3
Neutros (0)		0	0/3
Negativos (-)		0	0/3

Tabela 6: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator genérico quatro (F4).

## 5.9 A Experimentação Influenciou o Entrevistado em Relação ao Interesse na Aquisição da TV Conectada

Segundo Rogers (1995), a experimentação de uma inovação, como percebida pelos membros de um sistema social, está positivamente relacionada com a sua taxa de aprovação. Desta forma, esta característica considera que o fato de um usuário ter experimentado a inovação influenciaria positivamente a sua taxa de aprovação e possibilidade de adoção, sendo este o Fator genérico cinco (F5) deste estudo.



Este fator, assim como o próximo fator relacionado à observação da inovação, foram chaves para a decisão por realizar a demonstração da televisão conectada ao longo das entrevistas de grupo de foco.

Verificamos abaixo, os trechos das entrevistas realizadas onde nota-se que a experimentação influenciou a opinião dos entrevistados acerca da inovação apresentada, conforme Tabela 7.

*“Eu ia pesquisar mais. Eu não comprava por impulso. Eu pesquiso por trinta anos para poder comprar alguma coisa. Me motivou a pesquisar mais”* – F<sub>5</sub> T<sub>8,1</sub> – viés positivo.

*“É, eu ia atrás. Como eu vou casar, vou montar um apartamento, eu ia atrás. Eu não me interessei em comprar hoje porque lá em casa a gente já acabou de comprar duas televisões enormes não conectadas e que atendem, e em uma delas tem meu computador. Então hoje eu não compraria, mas em outubro quando eu me casar e minha televisão...”* – F<sub>5</sub> T<sub>5,1</sub> – viés positivo.

*“É, como eu já tenho, na verdade o que me mostrou é que evoluiu bastante, mas ainda não chegou num nível que eu acredito que seja assim suficiente para mim”* – F<sub>5</sub> T<sub>7,1</sub> – viés negativo.

*“Na verdade pra mim não fez a menor diferença, talvez porque pra mim eu não tinha antes essa vontade de comprar. O fato de ter visto não aumentou nem tão pouco diminuiu a vontade”* – F<sub>5</sub> T<sub>12,1</sub> – viés neutro.

*“É, como eu te falei. Eu comprei uma TV com essa facilidade, eu particularmente to naquele negócio, boto o computador ligado na TV e tal. Mas talvez no final de semana, eu vou tentar com mais tranquilidade”* – F<sub>5</sub> T<sub>14,1</sub> – viés positivo.

*“Não influenciou”* – F<sub>5</sub> T<sub>11,1</sub> – viés negativo.

*“Eu tenho o pacote de TV digital e sinceramente acho que num futuro próximo pode agregar. Atualmente não”* – F<sub>5</sub> T<sub>17,1</sub> – viés negativo.

*“Acho que a minha posição é um pouco divergente porque a mais ou menos um mês atrás eu vi a Google TV, então agora eu estou vendo uma coisa mais limitada, então eu fiquei um pouco frustrado”* – F<sub>5</sub> T<sub>13,1</sub> – viés negativo.

*“Quando tive o primeiro contato, que me explicaram. Eu achei muito legal e tal, mas depois de ter experimentado e de ter ouvido tantas opiniões eu também não” – F<sub>5</sub> T<sub>16,1</sub> – viés negativo.*

*“Gosto de internet, gosto muito de TV, mas o que eu estou vendo aí não é nada além do que eu já vejo, o que eu tenho em casa. Pra mim não trouxe nada de novo. Se eu ver um conteúdo diferenciado, se eu ver velocidade em disponibilização das informações, dos filmes” – F<sub>5</sub> T<sub>18,1</sub> – viés negativo.*

*“Eu já sou suspeito, eu gosto, então, se eu pudesse já teria na minha casa. Realmente só não tenho ainda porque assumo a posição de não comprar tecnologia recém-lançada.” – F<sub>5</sub> T<sub>15,1</sub> – viés positivo.*

*“Eu gostei, vejo, percebo interesse, importância, mas ainda na visão econômica, eu acho que eu não pagaria, mas eu esperaria talvez o mercado em ficar mais, que é sempre assim lança alguma coisa depois aquilo fica mais fácil, vem com facilidade e enfim, esse fator econômico seria o mais importante eu não pagaria a mais pra ter isso nesse momento. Pelo que eu vi... exatamente, exatamente. Não tenho essa necessidade, tem pessoas que tem essa necessidade de internet, enfim... Eu, não tenho. Acho legal se a facilidade for, tiver com o valor, gratuito ou um valor bem acessível, então, são todas as facilidades que me, retiram as resistências então... então eu não mudei minha opinião eu acho que desde o início eu continuo com essa mesma...” – F<sub>5</sub> T<sub>19,1</sub> – viés negativo.*

*“Eu mantenho a minha posição inicial, eu não pagaria absolutamente mais nada pra ter esse serviço e como você, perguntando ao longo desse nosso bate papo aqui, o que meio veio na cabeça é o seguinte, agente tá falando de uma inovação que ao comparada com outras tecnologias ela já tá ultrapassada, ela tem um diferencial, outras tecnologias tem vantagens competitivas que tornam a utilização dela, no meu caso, desnecessária. Então eu tenho uma série de outro equipamentos que me dão mais mobilidade, mais facilidade de uso, mais utilidade e por esse motivo eu não pagaria nada pra ter essa funcionalidade na minha televisão hoje em dia” – F<sub>5</sub> T<sub>22,1</sub> – viés negativo.*

*“Eu particularmente, estou falando sério, se me desse de presente já ia ser um transtorno colocar um negócio desse pra mim, não acredito que pra mim não tem. Embora tenha a questão do vídeo, locadora, eu acho o seguinte, eu teria um negócio desses por causa disso só? Acredito que, tem que esperar um pouquinho mais pra sair alguma coisa bem melhor, certamente, eu não sei como que é, mas vai sair. É engraçado isso, tenho o sentimento de que isso aí é uma gambiarra... Agente tem a sensação de que isso aí é uma gambiarra, certamente virá coisa bem melhor, poderosa, mas tem que haver essa gambiarra pra chegar a alguma coisa...” – F<sub>5</sub> T<sub>23,1</sub> – viés negativo.*

Ao contrário do esperado, conforme verificado na Tabela 7, nota-se que a experimentação não influenciou a maioria dos entrevistados, mudando inclusive a opinião de alguns entrevistados que estavam previamente interessados na inovação.

Observa-se no relato F<sub>5</sub> T<sub>22,1</sub> que caso a inovação possua produtos semelhantes concorrentes no mercado, suas funcionalidades serão diretamente comparadas, mesmo que com inovações de outros setores - por exemplo, se um telefone celular permite assistir vídeos, a qualidade das funcionalidades de vídeo da inovação televisão conectada serão diretamente comparadas a este produto, facilitando a formação de opinião e intenção de adoção da novidade.

Em outras palavras, sugere-se que o desenvolvimento de uma inovação tecnológica deve ser concebida à luz não somente dos produtos já existentes no setor da inovação, mas sim ao universo de produtos existentes no mercado que possuam funcionalidades semelhantes ou iguais.

Fator genérico cinco (F5)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	F <sub>5</sub> T <sub>8,1</sub> ; F <sub>5</sub> T <sub>5,1</sub> ; F <sub>5</sub> T <sub>14,1</sub> ; F <sub>5</sub> T <sub>15,1</sub>	4	4/14
Neutros (0)	F <sub>5</sub> T <sub>12,1</sub>	1	1/14
Negativos (-)	F <sub>5</sub> T <sub>7,1</sub> ; F <sub>5</sub> T <sub>11,1</sub> ; F <sub>5</sub> T <sub>17,1</sub> ; F <sub>5</sub> T <sub>13,1</sub> ; F <sub>5</sub> T <sub>16,1</sub> ; F <sub>5</sub> T <sub>18,1</sub> ; F <sub>5</sub> T <sub>19,1</sub> ; F <sub>5</sub> T <sub>22,1</sub> ; F <sub>5</sub> T <sub>23,1</sub>	9	9/14

Tabela 7: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator genérico cinco (F5).

### 5.10 A Observação Influenciou o Entrevistado em Relação ao Interesse na Aquisição da TV Conectada

Ainda segundo Rogers (1995), a observação de uma inovação, como percebida pelos membros de um sistema social, está também positivamente relacionado com a sua adoção. Desta forma, esta característica considera que o fato de um usuário ter observado a opinião de outros acerca da inovação influenciaria a possibilidade de adoção, sendo este o Fator genérico seis (F6) deste estudo.

Verificamos abaixo, trechos das entrevistas onde nota-se, conforme Tabela 8, que a observação das discussões pelos entrevistados influenciou em grande parte suas opiniões finais.

*“Quando tive o primeiro contato, que me explicaram. Eu achei muito legal e tal, mas depois de ter experimentado e de ter ouvido tantas opiniões eu também não”* – F<sub>6</sub> T<sub>16,1</sub> – viés negativo.

*“Eu concordo com que todo mundo falou e eu prefiro a minha TV hoje sem isso”* – F<sub>6</sub> T<sub>24,1</sub> – viés negativo.

*“É, eu estou na linha dos colegas, né. O produto aí ele tem um viés, um interesse, tudo, mas ele já nasce, desculpa o termo, já nasce meia boca ele tem que rapidamente agregar várias contribuições e técnicas de acesso, pra que tenha a relação, a relação custo benefício, algo mais ao consumidor. No momento não traz esse algo mais então não, eu não tinha na verdade uma imagem,*

*uma visão inicial fechada, eu me postulei aqui durante o diálogo, fazendo minha conclusão que o produto ainda tá abaixo do interesse” – F<sub>6</sub> T<sub>26,1</sub> – viés negativo.*

*“Também concordo percebo que está no caminho de internet da forma atual da TV por assinatura, então não consegui ver um benefício tão claro assim. Tá no meio do caminho, também não pagaria mais e a minha opinião mudou desde que eu comecei a ver com a opinião dos outros, ouvindo, agente acaba vendo outras utilidades que eu não imaginava e também outros defeitos que eu também não tinha percebido. É só mais uma coisa que eu lembrei, assim, como eu tive dificuldade eu tento ficar imaginando situações em que eu vou utilizar algumas funcionalidades, então...” – F<sub>6</sub> T<sub>20,1</sub> – viés negativo.*

Foi observado, portanto, que de fato a opinião comum entre os entrevistados era formada a partir da observação dos comentários dos participantes ao longo da entrevista. Como a experimentação, descrita anteriormente, foi em geral negativa quanto a percepção da funcionalidade no Fator genérico seis (F6), conforme Tabela 8, nota-se que cada opinião dada corroborava, como vista acima, com a opinião negativa em declaração, como visto na literatura (Rogers, 1995).

Fator genérico seis (F6)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)		0	0/4
Neutros (0)		0	0/4
Negativos (-)	F <sub>6</sub> T <sub>16,1</sub> ; F <sub>6</sub> T <sub>24,1</sub> ; F <sub>6</sub> T <sub>26,1</sub> ; F <sub>6</sub> T <sub>20,1</sub>	4	4/4

Tabela 8: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator genérico seis (F6).

### 5.11 Interesse em vídeo sob demanda, *catchup TV* e locadora virtual

Conforme levantamento realizado acerca das possibilidades da televisão conectada, descrito anteriormente neste estudo, foi verificada a funcionalidade de entrega de vídeo sob demanda, que permite ao usuário visualizar um vídeo desejado na hora que lhe for mais conveniente.

Tal possibilidade viabiliza a disponibilização de serviços como o *Catchup TV* - que possibilita a visualização de eventos exibidos no passado em até sete dias após sua exibição – assim como a oferta de um sistema de locadora virtual - que permite o aluguel de filmes como em uma locadora física, porém sem ter que se deslocar até o local para escolha e busca da mídia com o conteúdo desejado.

Na locadora virtual, os filmes estão disponíveis como numa locadora, mas com um simples toque no botão do controle remoto permite a visualização imediata do conteúdo alugado, entregue via *Internet*.

Tais funcionalidades foram categorizadas nestes estudo por meio do Fator específico sete (F7), a fim de verificar as opiniões e nível de interesse dos entrevistados. Abaixo seguem os trechos relacionados a esse fator apontado neste estudo.

*“Alugar o filme pela internet, não tem que sair de casa, não tem que receber ninguém em casa com o filme, você paga e aluga”* – F<sub>7</sub> T<sub>4,1</sub> – viés positivo.

*“É, muito boa, cara, a gente aluga muito filme”* – F<sub>7</sub> T<sub>5,1</sub> – viés positivo.

*“Então facilita muito e alugar vídeo também eu achei muito bom, mas se você puder fazer download antes, porque fica... Vai que a internet trava também no meio do seu filme e você não vê nenhum filme”* – F<sub>7</sub> T<sub>1,1</sub> – viés positivo.

*“Eu acho que o importante daí, o que mais me emocionou foi aluguel de filme, com certeza esse seria o mais interessante. A qualidade não estaria legal e eu não tenho confiança nos serviços de internet disponíveis no Brasil para isso. Para tolerar o streaming. Outra coisa que tem aí, eu acho que teria muita frustração. Eu poderia até começar a assistir um filme com a qualidade ruim e no meio não conseguir mais assistir, que é uma frustração grande”* – F<sub>7</sub> T<sub>9,1</sub> – viés positivo.

*“Gostaria de ter”* – F<sub>7</sub> T<sub>3,1</sub> – viés positivo.

*“A questão do vídeo, de você alugar filme para mim já vale o investimento, se ele não for tão caro, pela quantidade de vídeos que minha família e eu alugamos na semana, muitos filmes”* – F<sub>7</sub> T<sub>5,2</sub> – viés positivo.

*“É, acho que a questão dos filmes realmente funciona você ao fazer, alugar, comprar vídeos, fazer o catch up, séries, realmente funciona com a TV conectada” –  $F_7 T_{2,1}$  – viés positivo.*

*“Em relação ao que eu mais usaria realmente é o vídeo sob demanda ou alugado, mas desde que o que eu estou pagando pudesse ser realmente apresentado em termos de qualidade e confiabilidade, ou seja que não parasse no meio, e que tivesse um controle em cima daquilo” –  $F_7 T_{7,1}$  – viés positivo.*

*“Eu acho que duas coisa me interessariam: uma é a parte de vídeo com demanda” –  $F_7 T_{9,1}$  – viés positivo.*

*“Bom, eu gostei muito da parte dos vídeos e de alugar” –  $F_7 T_{1,2}$  – viés positivo.*

*“E eu baixo muito seriado porque até chegar no Brasil, até chegar na TV demora um tempo e eu gosto de ver logo que passa lá. Então assim, se tiver uma disponibilização tão rápida quanto eu tenho na internet, legal” –  $F_7 T_{18,1}$  – viés positivo.*

*“Eu acho bastante interessante porque, eu ir na locadora alugar o filme, sair de casa, tenho que me vestir de forma mais apropriada pra sair na rua e em casa eu estou mais a vontade. Perder tempo de deslocamento, enquanto ligar a televisão pra baixar e assistir em poucos minutos pra assistir o vídeo eu vejo utilidade. Exatamente, e tem que ter qualidade superior ao vídeo que disponibilizam na locadora com qualidade melhor” –  $F_7 T_{12,1}$  – viés positivo.*

*“Hoje eu acho totalmente inviável vídeo on demand, exatamente por conta da resolução. Você vai ver um filme, você ainda vai pegar o filme em Bluray com uma resolução, 1080, eu não sei. Eu não tenho banda larga na minha casa o suficiente pra isso. Entendeu? É complicado” –  $F_7 T_{14,1}$  – viés negativo.*

*“Sim, uma breve historia. Outro dia eu estava querendo ver O Vento Levou que eu nunca tinha visto, um filme de 3 horas, quatro sei lá. E aí estava lá, demorei pra baixar feed, pra baixar, demorou uma vida pra baixar. Aí depois fiquei procurando legenda e não achava a legenda que combinasse com aquele filme. Estava tudo sincronizado, coloquei no meu pendrive, pra botar no meu home theatre. Se eu pudesse chegar assim e pagar R\$2,00 e já tá lá sem esforço nenhum seria ótimo. A lei do menor esforço. Então dependendo do conteúdo sim” –  $F_7 T_{18,2}$  – viés positivo.*

*“Eu acho extremamente interessante, é uma das funcionalidades que faria eu ver mais esse tipo de televisão” –  $F_7 T_{13,1}$  – viés positivo.*

*“A questão da vídeo locadora pra mim é interessante porque, duas coisas interessantes. A primeira coisa é o seguinte, a questão do vídeo, eu gosto de cinema, eu não gosto de ter que ir na locadora, eu não gosto de ter que ir, entendeu? No caso de cinema, eu gosto de cinema? Gosto, mas não gosto de ir ao shopping, ficar em fila enorme, ficar com um cara na minha frente comendo pipoca e com um cara atrás botando os pés nas costas da minha cadeira. Entendeu? É isso, eu não gosto disso, socialmente eu não sou muito a favor eu sou uma desgraça. Então, qual o problema? Eu gosto de assistir esse negocio tranquilo, e eu posso fazer isso aqui e aqui tem uma coisa que teoricamente, me chamou a atenção que eu acho positivo, eu posso alugar e ver um filme sem sair de casa, literalmente eu não tenho que ir a locadora nenhuma, eu não tenho que lidar com ninguém, eu faço simplesmente toda a transação aqui, eu pago com cartão aqui, eu baixo daqui pra cá, e pra mim isso é interessante, porque eu, por exemplo estou deixando de ter vídeo por causa disso. Eu tenho que sair, tenho que ir na locadora, tenho que falar com o cara tenho que me inscrever é negocio rápido. Eu pago e acabou. Eu acredito que essa, esse aparelho, por exemplo, pra mim ele é interessante por causa do vídeo” – F<sub>7</sub> T<sub>23,1</sub> – viés positivo.*

*“Em compensação, já tem outra parcial da população que vai achar o seguinte: “eu, minha esposa, dois filhos, se eu for no cinema vou gastar por volta de uns cinquenta, sessenta reais, né. Vou ter a oportunidade de ver aqui em casa, com toda a comodidade do meu lado por seis reais” – F<sub>7</sub> T<sub>22,1</sub> – viés positivo.*

*“Eu tenho uma locadora hoje, né, sou sócia de uma locadora, então ela entrega em casa. Então eu ligo ou eu vou no site da locadora e alugo o filme, eles entregam dependendo uma hora na minha casa, então não tem essa questão de, pra sair de casa, é rápido. Mas tem essa questão de ter alguém em casa pra receber” – F<sub>7</sub> T<sub>27,1</sub> – viés neutro.*

*“Esse modelo sai mais barato e tem a vantagem de eu assistir no mesmo momento e pagar com cartão crédito, se eu alugar na locadora, mesmo que ela me entregue, tem que ter alguém em casa pra receber e tem que ter dinheiro pra pagar” – F<sub>7</sub> T<sub>24,1</sub> – viés positivo.*

*“Tem uma vantagem, que aqui o filme vem direto do aparelho, você não tem nem que se aporrinhar com DVD. Estou falando que eu tenho três comandos, quer dizer aqui você já fez isso, você vai apertar o botão, você já vai assistir, ele já vai direto para a TV” – F<sub>7</sub> T<sub>23,2</sub> – viés positivo.*

*“Eu acho uma boa opção, porque você está sem nada pra fazer em casa, muda lá” – F<sub>7</sub> T<sub>25,1</sub> – viés positivo.*

*“No meu caso, o meu caso é bem condição econômica, eu gosto muito de filme, eu tenho uma TV a cabo, tenho os Telecines eu vejo todos os tipo, toda hora, começado ou não, repetido, eu gosto muito. Mas eu gosto do ritual, vamos chamar assim, de ir ao cinema que é muito caro, então*



*os lançamentos eu vou, eu gosto do cinema, o som e vejo todos pela televisão ou baixados, isso eu já não posso negar eu vejo os filmes baixados, depois, mas de graça. Então isso me limitaria pela quantidade que eu vejo, meu marido vê também, se não tiver um valor mais baixo eu baixaria”* – F<sub>7</sub> T<sub>19,1</sub> – viés neutro.

*“Seria, a locadora seria a função nova, poderia acessar hoje, mas acho que agrega um pouquinho mais conforto. Você tá, uma hora da manhã, você não quer sair do computador pega e assiste na hora que quiser”* – F<sub>7</sub> T<sub>20,1</sub> – viés positivo.

Nota-se nestes trechos um interesse comum entre os entrevistados nestas funcionalidades, conforme Tabela 9. Porém, verifica-se, conforme relato F<sub>7</sub> T<sub>14,1</sub>, preocupação acerca da disponibilidade e largura de banda ofertada pelos provedores de acesso à *Internet* para viabilizar tal funcionalidade, o que corrobora com o descrito neste estudo sobre a qualidade da *Internet* no Brasil em relação a países desenvolvidos, o que poderá atrasar a difusão desta tecnologia no país.

Fator específico sete (F7)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	F <sub>7</sub> T <sub>4,1</sub> ; (F <sub>7</sub> T <sub>5,1</sub> ; F <sub>7</sub> T <sub>5,2</sub> ); (F <sub>7</sub> T <sub>1,1</sub> ; F <sub>7</sub> T <sub>1,2</sub> ); F <sub>7</sub> T <sub>3,1</sub> ; F <sub>7</sub> T <sub>2,1</sub> ; F <sub>7</sub> T <sub>7,1</sub> ; F <sub>7</sub> T <sub>9,1</sub> ; (F <sub>7</sub> T <sub>18,1</sub> ; F <sub>7</sub> T <sub>18,2</sub> ); F <sub>7</sub> T <sub>12,1</sub> ; F <sub>7</sub> T <sub>13,1</sub> ; (F <sub>7</sub> T <sub>23,1</sub> ; F <sub>7</sub> T <sub>23,2</sub> ); F <sub>7</sub> T <sub>22,1</sub> ; F <sub>7</sub> T <sub>24,1</sub> ; F <sub>7</sub> T <sub>25,1</sub> ; F <sub>7</sub> T <sub>20,1</sub>	19	19/22
Neutros (0)	F <sub>7</sub> T <sub>27,1</sub> ; F <sub>7</sub> T <sub>19,1</sub>	2	2/22
Negativos (-)	F <sub>7</sub> T <sub>14,1</sub>	1	1/22

Tabela 9: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico sete (F7).

## 5.12 Interesse em acervos de vídeos antigos na TV

Além das locadoras virtuais, acervos de vídeos poderão estar disponíveis nas televisões conectadas, conforme levantado no Fator específico oito (F8) deste estudo.

*“Programas antigos, temporadas, esporte, atrain”* – F<sub>8</sub> T<sub>3,1</sub> – viés positivo.

*“Eu acho que vídeo antigo patrocinado ele daria um site bacana. O cara pegar, por exemplo, O Bem Amado, das antigas do O Bem Amado, ou programas humorísticos antigos, colocar o sketch, só aquele sketchzinho com patrocínio” –  $F_8 T_{9,1}$  – viés positivo.*

*“É interessante. O problema é alguém que armazene tudo isso, né?” –  $F_8 T_{13,1}$  – viés positivo.*

*“Interessante, superinteressante. Um exemplo, vamos supor um exemplo que eu quisesse assistir a final do Brasil na copa de 70” –  $F_8 T_{23,1}$  – viés positivo.*

*“Bom, eu estou na verdade pensando nas hipóteses dessa busca de arquivos antigos, né. Então nessa busca de acervos antigos que tem qualidade, tanto ali de música, de filmes, é uma coisa que me cativa demais” –  $F_8 T_{26,1}$  – viés positivo.*

Para avaliar o nível de interesse dos entrevistados nesta funcionalidade, foram observados os trechos acima, que apresentaram interesse comum nesta funcionalidade, conforme Tabela 10. Interessante notar tal interesse nos relatos existentes somente realizados por entrevistados com idades superiores aos 30 anos.

Fator específico oito (F8)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	$F_8 T_{3,1}$ ; $F_8 T_{9,1}$ ; $F_8 T_{13,1}$ ; $F_8 T_{23,1}$ ; $F_8 T_{26,1}$	5	5/5
Neutros (0)		0	0/5
Negativos (-)		0	0/5

Tabela 10: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico oito (F8).

### 5.13 Interesse em montagem da própria programação da TV

Com mais de oitenta por cento dos respondentes do questionário prévio indicando o desejo em criar sua própria programação na televisão, foi questionado aos entrevistados as opiniões acerca desta possibilidade se disponível na televisão conectada. Desta forma, obteve-se a lista abaixo com os trechos relacionados ao interesse em montagem da própria programação da TV, seguindo o Fator específico nove (F9) deste estudo.

*“Televisão é pra receber informação no canal que eu gosto. Então o que eu...se eu fosse procurar uma TV com interatividade, eu esperaria muito mais do que eu tenho no computador e na televisão hoje em dia, ou seja, se eu conseguir juntar o melhor que tenho na televisão e o melhor do computador e ter uma máquina que me proporcionasse uma experiência que eu não tenho que é controlar a grade de programação definitivamente” – F<sub>9</sub> T<sub>13,1</sub> – viés positivo.*

*“Exatamente, eu prefiro sentar e montar a grade. Por exemplo, você senta lá sábado a noite, não está a fim de sair, mas não tá passando nada, lógico que tá passando um programa, mas não é do meu gosto. Você clica na Globo e tá passando Zorra Total, liga no SBT tá passando A Praça é Nossa, liga no outro está passando o tipo de conteúdo que eu não tenho o menor interesse em ver. Mas eu estou a fim de ficar em casa e botar um conteúdo lá e ficar assistindo” – F<sub>9</sub> T<sub>12,1</sub> – viés positivo.*

*“Eu já monto a minha programação. Quero ver um filme, um documentário no final de semana, eu baixo, vejo a hora que eu quero, do jeito que eu quero. Tem pessoas que gostam, acho que não tem idade isso é questão de perfil, não é de geração nem é de disponibilidade. Tem pessoas que querem ver o que tá passando ali, qualquer porcaria, né? Eu não, eu gosto de montar, eu gosto de ser o dono da programação” – F<sub>9</sub> T<sub>18,1</sub> – viés positivo.*

*“Tem momento, que eu monto a minha programação e tem momentos que eu simplesmente estou a fim de ficar...” – F<sub>9</sub> T<sub>11,1</sub> – viés neutro.*

*“Eu acho que tem pessoas que dizem que preferem uma TV convencional em que os programas vão passando não é verdade, porque havendo uma diversidade de quatro canais na TV convencional, e as pessoas mudando de canal. Elas já estão fazendo uma pré-seleção, por isso é que a minha visão é que todo mundo prefere uma grade e a minha opinião pessoal é que eu prefiro criar uma grade sem dúvida” – F<sub>9</sub> T<sub>17,1</sub> – viés positivo.*

*“Primeiro acho que não são excludente, você pode ter a TV ao vivo e na hora que você tá com vontade de ver uma coisa específica você escolher” – F<sub>9</sub> T<sub>13,2</sub> – viés positivo.*

*“Acho que uma coisa não exclui a outra e acho que a sugestão do amigo muito legal. É, o menu do chef” – F<sub>9</sub> T<sub>15,1</sub> – viés positivo.*

*“Eu gosto de montar também. gostaria de ter essa possibilidade de montar a minha programação” – F<sub>9</sub> T<sub>16,1</sub> – viés positivo.*

*“Acho que uma coisa não exclui a outra ate porque é o seguinte, a programação do sai da TV aberta é o assunto do dia, você não participar dela muitas vezes significa não estar atualizado dos acontecimentos, da fofoca do dia seguinte que passa. Então não dá pra excluir essa opção de ter o cardápio da programação normal que todo mundo fala” – F<sub>9</sub> T<sub>15,2</sub> – viés positivo.*

*“Despertaria muito o meu interesse se eu pudesse ter a forma como entrar a TV a cabo dentro da nossa casa, mas nesse modelo onde eu faria a seleção...” – F<sub>9</sub> T<sub>22,1</sub> – viés positivo.*

*“Eu particularmente, prefiro ficar estático. A questão toda é o tempo, isso vai nos dar o tempo, vou ter que mexer no tempo, isso tudo... Eu acho fantástico, mas como isso hoje vai definir um bem escasso que é meu tempo, eu vou querer ficar sentado só recebendo. A não ser que a montagem fosse muito simples” – F<sub>9</sub> T<sub>23,1</sub> – viés negativo.*

*“Mas eu não tenho que programar, né? Prefiro receber” – F<sub>9</sub> T<sub>19,1</sub> – viés negativo.*

*“Também prefiro receber” – F<sub>9</sub> T<sub>20,1</sub> – viés negativo.*

*“É, eu dou aula a noite e ai geralmente eu chego num horário que os programas que eu gosto de ver, estão terminando, ou então programas que eu gosto, por exemplo, programas de entrevistas, ainda não começou e eu estou morrendo de sono, vou dormir, porque eu sei que no dia seguinte eu tenho que acordar muito cedo, geralmente eu acordo muito cedo. Experimenta acordar muito cedo num dia de domingo pra tentar alguma coisa útil na TV aberta, fica até dez horas da manhã, sofrendo, até aparecer alguma coisa, caso você não tenha a TV a cabo. E nesse horário, eu poderia estar vendo tudo o que foi de qualidade, que passou durante a semana.” – F<sub>9</sub> T<sub>22,2</sub> – viés positivo.*

Grande parte dos entrevistados, conforme Tabela 11, declarou que gostariam de criar sua própria lista de programas baseados em seus interesses e para assistir no momento em que tivessem disponibilidade de tempo, principalmente para também assistir programas que perderam durante a semana, o que configura mais uma vez o desejo pela funcionalidade de *Catchup TV* descrito no Fator específico sete (F7), que permite visualizar eventos do canal linear em até sete dias após sua exibição original.

Outro aspecto interessante apontado pelos entrevistados que não consideraram interessante esta funcionalidade, conforme relatos F<sub>9</sub> T<sub>23,1</sub> e F<sub>9</sub> T<sub>19,1</sub>, foi o trabalho e a facilidade necessária para prepararem sua programação, o que trouxe indícios de que tais fatores poderiam ser um impeditivo para adoção desta funcionalidade.

Fator específico nove (F9)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	(F <sub>9</sub> T <sub>13,1</sub> , F <sub>9</sub> T <sub>13,2</sub> ); F <sub>9</sub> T <sub>12,1</sub> ; F <sub>9</sub> T <sub>18,1</sub> ; F <sub>9</sub> T <sub>17,1</sub> ; (F <sub>9</sub> T <sub>15,1</sub> ; F <sub>9</sub> T <sub>15,2</sub> ); F <sub>9</sub> T <sub>16,1</sub> ; (F <sub>9</sub> T <sub>22,1</sub> ; F <sub>9</sub> T <sub>22,2</sub> )	10	10/14
Neutros (0)	F <sub>9</sub> T <sub>11,1</sub>	1	1/14
Negativos (-)	F <sub>9</sub> T <sub>23,1</sub> ; F <sub>9</sub> T <sub>19,1</sub> ; F <sub>9</sub> T <sub>20,1</sub>	3	3/14

Tabela 11: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico nove (F9).

#### 5.14 Interesse em acesso a redes sociais na TV

Conforme respondido no questionário prévio, oitenta e cinco por cento dos entrevistados afirmaram ter o hábito de utilizar pelo menos uma das ferramentas de redes sociais disponíveis na *Internet*.

Desta forma, por ser um hábito tão relevante nos dias de hoje, e por ter sido verificada durante a pesquisa exploratória realizada em um dos modelos de televisão conectada disponível no mercado, o roteiro de entrevista em grupos de foco incluiu o questionamento sobre a utilização de tais ferramentas por meio da televisão, baseado no Fator específico dez (F10) deste estudo. Os trechos a seguir revelam as diferentes opiniões coletadas durante a realização destas entrevistas. Os relatos foram agrupados de acordo com o viés existente, conforme Tabela 12.

*“Eu acho que uma televisão ficou uma televisão muito pessoal. Eu acho que você para assistir o vídeo no Youtube, mas quando você tem um evento em casa, você tem uma galera em casa, você até assiste, mas quando você está no seu dia a dia: “Ah, eu vou entrar no Twitter!” , aí você tem outras pessoas da sua família, eu acho que pra mim não cabe numa sala, num dia a dia isso” – F<sub>10</sub> T<sub>10,1</sub> – viés negativo.*

*“Se o Twitter pudesse... Olha só, se o Twitter pudesse aparecer junto com o conteúdo, porque às vezes assim, o Globo Esporte, você pode twittar, mas se você twittar vai aparecer lá. Se*

*passa no meio do conteúdo sim, mas se eu saio da TV pra entrar só no Twitter aí pronto. Separado nem pensar. Mas outras coisas individuais eu acho que não seriam úteis. O seu Twitter, o seu Facebook, a não ser que pudesse estar junto com o conteúdo, interagindo com ele” –  $F_{10} T_{1,1}$  – viés positivo.*

*“Acho que junto é legal. Mas como nós somos um país que usa muito rede social acho que vai ser muito bem-vinda” –  $F_{10} T_{6,1}$  – viés positivo.*

*“O uso das redes sociais seria útil se você pudesse assistir junto com um outro conteúdo” –  $F_{10} T_{3,1}$  – viés positivo.*

*“Eu gostei do Maps. Eu acho que é uma coisa que não expõe tipo Facebook e Twitter. Que dá pra ser usado uma quantidade maior pra mim” –  $F_{10} T_{16,1}$  – viés negativo.*

*“Uma certa frustração da minha parte é a questão da interação, eu não posso ter ao mesmo tempo a oportunidade de estar comentando alguma coisa no Twitter a respeito do programa que estou vendo na TV a cabo” –  $F_{10} T_{22,1}$  – viés positivo.*

*“A dualidade é interessante. Na verdade, eu acho que eu sou, eu participo de um público, de um perfil que acessa as redes, talvez pra se sentir, não se sentir for a do mundo, mas não tenho paciência pra elas. Eu não aguento, você digita um negocio daqui a cinco, dois segundos a pessoa já te respondeu eu falei: “meu Deus do céu, a pessoa tá parada ali 100%. Então, uma facilidade dessa de estar simultâneo, eu entraria, eu teria mais, entendeu? Eu acessaria mais por ela ser tão pratica ali pra mim, ela tá ali. Eu tenho preguiça desse negócio, tenho que chegar em casa e fazer toda aquela coisa de “ai liga”. Às vezes eu me desligo porque eu acho que aquilo ali é todo um processo e eu não gosto, não tenho paciência realmente pra tudo o que vai ficar lidando com o trabalho. A ideia é eu chegar, sentar e se aquilo tá pratico pra mim então eu vou acessar” –  $F_{10} T_{19,1}$  – viés positivo.*

*“A questão da ou eu faço isso, ou eu faço aquilo, talvez se viesse um adicionando serviços ao outro seria perfeito porque no momento que você fala pra mim: “Não, olha só, ou você vê televisão ou você utiliza esse serviço”, você tá falando pra mim o seguinte, você tá com o computador na minha frente fazendo as duas coisas ao mesmo tempo” –  $F_{10} T_{22,1}$  – viés positivo.*

*“Eu sou avesso a rede social na maneira que eu sei que aquilo lá vai me roubar um tempo demasiado e vai deixar eu alienado. Mesma coisa a rede social, eu evito ao máximo, quando eu não posso fugir por alguma obrigação, ai eu vejo, com calma” –  $F_{10} T_{26,1}$  – viés negativo.*

*“Questãozinha básica, porque questão minha é questão acadêmica, porque eu não posso dar um curso sem saber o que é Twitter e Facebook” – F<sub>10</sub> T<sub>23,1</sub> – viés neutro.*

*“Eu acho que, eu não sei como dizer. Mas, por exemplo, você estava assistindo um jogo, você vê aqueles comentaristas falando, não sei, de repente tenho vontade de falar com eles ali” – F<sub>10</sub> T<sub>25,1</sub> – viés positivo.*

*“A rede social na TV, rede social é muito mais uma coisa privada, você tem aquele iPhone, Blackberry, iPhone, até entendo. Se você colocar a rede social aí, sei lá do que você tá falando, a família inteira fica discutindo com quem você tá falando” – F<sub>10</sub> T<sub>23,2</sub> – viés negativo.*

Apesar da grande difusão do uso das redes sociais na *Internet* entre os entrevistados, diversas preocupações foram levantadas acerca do seu uso nos televisores conectados.

A primeira questão levantada fora o maior interesse em utilizar as redes sociais não de forma individualizada no televisor como simples navegação nas redes sociais, mas sim o interesse na integração destas ferramentas de comunicação com os conteúdos, conforme relatos F<sub>10</sub> T<sub>1,1</sub>, F<sub>10</sub> T<sub>3,1</sub>, F<sub>10</sub> T<sub>22,1</sub>, F<sub>10</sub> T<sub>19,1</sub>, F<sub>10</sub> T<sub>22,1</sub> e F<sub>10</sub> T<sub>25,1</sub>.

O que nota-se é o interesse em poder acessar as redes sociais em conjunto com os conteúdos disponibilizados no televisor, tal como filmes, esportes e jornalismo. Tal “dualidade”, como citada pela entrevistada 19 no relato F<sub>10</sub> T<sub>19,1</sub>, seria muito mais atraente e não canibalizaria a função principal da televisão.

A segunda preocupação dos entrevistados é relacionada ao aspecto da privacidade, conforme relatos F<sub>10</sub> T<sub>10,1</sub>, F<sub>10</sub> T<sub>16,1</sub> e F<sub>10</sub> T<sub>23,2</sub>. Em geral, redes sociais são ferramentas individuais com determinado nível de privacidade, o qual seria ameaçado pela exposição em uma tela e local comum em uma residência. Este último fator apresenta-se como o principal inibidor da adoção desta funcionalidade nos televisores conectados entre os entrevistados.

Fator específico dez (F10)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	F <sub>10</sub> T <sub>1,1</sub> ; F <sub>10</sub> T <sub>6,1</sub> ; F <sub>10</sub> T <sub>3,1</sub> ; F <sub>10</sub> T <sub>22,1</sub> ; F <sub>10</sub> T <sub>19,1</sub> ; F <sub>10</sub> T <sub>22,1</sub> ; F <sub>10</sub> T <sub>25,1</sub>	7	7/12
Neutros (0)	F <sub>10</sub> T <sub>23,1</sub>	1	1/12
Negativos (-)	F <sub>10</sub> T <sub>10,1</sub> ; F <sub>10</sub> T <sub>16,1</sub> ; F <sub>10</sub> T <sub>26,1</sub> ; F <sub>10</sub> T <sub>23,2</sub>	4	4/12

Tabela 12: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico dez (F10).

### 5.15 Interesse em acesso a músicas na TV

Questionados pelo moderador sobre a opinião se gostariam de acessar uma funcionalidade que disponibiliza músicas ou rádios em seus televisores conectados, conforme Fator específico onze (F11) deste estudo, os seguintes relatos abaixo foram observados.

*“Música eu acredito que sim, em canais direcionados. Imagina você ter um VHI on demand? Um VHI de rock, um de rap, um de clássica”* – F<sub>11</sub> T<sub>7,1</sub> – viés positivo.

*“É, eu uso VHI”* – F<sub>11</sub> T<sub>5,1</sub> – viés positivo.

*“Então, tá, mas você está vendo uma televisão, que vídeo que vai ter atrás?”* – F<sub>11</sub> T<sub>4,1</sub> – viés neutro.

*“Não”* – Todos com exceção dos entrevistados 4, 5 e 7.

Conforme verificado nas respostas dos entrevistados cedidas nos questionários prévios às entrevistas em grupos de foco, oitenta e um por cento dos respondentes afirmaram possuir o hábito de ouvir músicas ou rádios em aparelhos portáteis como o *iPod*.

Porém, apesar da difusão destes aparelhos e da notada existência deste hábito, verifica-se que a grande maioria, com exceção de apenas três entrevistados, não



perceberam como atraente a funcionalidade de acesso a músicas e rádios na tela da televisão conectada, conforme Tabela 13.

Fator específico onze (F11)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	$F_{11} T_{7,1}; F_{11} T_{5,1}$	2	2/27
Neutros (0)	$F_{11} T_{4,1}$	1	1/27
Negativos (-)	Todos menos os entrevistados dos relatos acima.	24	24/27

Tabela 13: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico onze (F11).

### 5.16 Interesse em acesso a meios de comunicação na TV

Outro questionamento levantado durante as entrevistas em grupos de foco foi a percepção dos entrevistados acerca da possibilidade de usufruir de meios de comunicação em seus televisores, conforme Fator específico doze (F12) deste estudo. Os relatos abaixo apresentam as diferentes opiniões dos entrevistados e serão agrupados de acordo com seus vieses na Tabela 14.

*“Concordo se for simultâneo. Desde que ele esteja compartilhado com o conteúdo. Quem joga jogo online, gostaria de ter um Skype, para a galera”* –  $F_{12} T_{7,1}$  – viés positivo.

*“Eu acho que é legal para a família, para reunir, acho que é legal sim. Acho que pode ser útil sim. Eu acho Skype uma boa sim”* –  $F_{12} T_{6,1}$  – viés positivo.

*“Eu acho que o Skype pode ser legal para uma pessoa que não é conectada. Aí vem aquela tese do japonês lá que aquela pessoa que não tem computador, naquele caso, de repente... Não, não é assim! Mas de repente estar usando pela televisão de uma maneira mais simples”* –  $F_{12} T_{9,1}$  – viés positivo.

*“Eu acho que é uma opção ter Skype também, mas eu não usaria não. Eu uso Skype porque, quando a gente viaja, eu ponho Skype aqui no Wi-fi do hotel e fico falando com eles”* –  $F_{12} T_{5,1}$  – viés negativo.

*“Mas não é essa a intenção, isso aqui é assim. Você está no Japão e falando com a sua mãe, sua mãe e seu pai” – F<sub>12</sub> T<sub>1,1</sub> – viés positivo.*

*“Acho que uma coisa interessantíssima que pode vir por trás disso tudo é comunicabilidade, que eu acho que é uma coisa que não tá sendo muito falada. É você usar a TV como um aparelho que você possa conversar com as pessoas, possa interagir. Eu lembro que o princípio de tudo eram os Jetsons e aí você via isso nos desenhos dos Jetsons, você conversa. Você fala com a televisão, a televisão fala com você. Você fala com outro que está do outro lado, o outro fala com você. Tem um aspecto que eu acho que tem que avançar muito eu acho que é a comunicabilidade. Você usar a TV como um mecanismo, você chega na frente dela, você pode falar com a pessoa lá do outro lado, ela falar com você e...” – F<sub>12</sub> T<sub>15,1</sub> – viés positivo.*

*“Será que não poderia ter alguma coisa do tipo, abrir uma tela onde você tá vendo com familiares, dois estão vendo juntos pra poder discutir? De repente você cria uma interatividade junto com a programação e faz algo diferente” – F<sub>12</sub> T<sub>18,1</sub> – viés positivo.*

*“Adicionando também aquela condição de ter aquela comunicabilidade interativa na telinha do lado e tal. Tipo uma conversa também. Isso vamos começar a debater, entrar ali e debater. Dá pra assistir um filme aqui com a namorada e fazer comentários” – F<sub>12</sub> T<sub>13,1</sub> – viés positivo.*

*“Twitter, Facebook, por exemplo, eu jamais, como você falou, é interessante você ver como é que a gente é diferente, eu jamais teria interesse em fazer comentário sobre o vídeo que eu estou vendo pros outros assistirem, e nem quero saber o que os outros estão pensando sobre o vídeo. Existem situações, que são diferentes. Passei o natal agora, gosto e uma parte da família ficou acampada e ficou lá, e nós então pegamos o Skype, bacana, agente poder se comunicar, mas era um momento natalino, isso aí uma vez por ano. Tirando isso, eu não vejo grande utilidade nisso” – F<sub>12</sub> T<sub>23,1</sub> – viés negativo.*

*“Da vídeo conferencia, daquela situação em que o marido tá lá no Japão, aí você vê a questão da imagem limitada no laptop, tudo bem, o laptop tem a questão da portabilidade, né, mas você quer transferir pra TV, divulgar e você tem um ganho, né?” – F<sub>12</sub> T<sub>26,1</sub> – viés positivo.*

*“É, eu fico com a sensação também de que, um Facebook, um MSN, de uma coisa mais individualizada, mais íntima, o cara do computador não vai ter privacidade. Eu tenho vergonha” – F<sub>12</sub> T<sub>24,1</sub> – viés negativo.*

Conforme respostas dos entrevistados, verifica-se, assim como no Fator específico dez (F10), a questão da privacidade como um inibidor do uso de ferramentas de comunicação da *Internet* nos televisores de tela grande estabelecidos em lugares comuns de suas residências, conforme relato  $F_{12} T_{24,1}$ .

Ao mesmo tempo, observa-se que a ferramenta pode ser útil para comunicação entre parentes na percepção dos entrevistados, principalmente por meio da ferramenta *Skype*, que demonstra-se a funcionalidade com maior aceitação, conforme relatos  $F_{12} T_{6,1}$ ,  $F_{12} T_{26,1}$ ,  $F_{12} T_{23,1}$ ,  $F_{12} T_{18,1}$  e  $F_{12} T_{13,1}$ .

Novamente fora levantada a questão da possibilidade de utilizar tais ferramentas em paralelo com a visualização de demais conteúdos na televisão conectada, conforme relatos  $F_{12} T_{7,1}$  e  $F_{12} T_{13,1}$ .

Fator específico doze (F12)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	$F_{12} T_{7,1}$ ; $F_{12} T_{6,1}$ ; $F_{12} T_{9,1}$ ; $F_{12} T_{1,1}$ ; $F_{12} T_{15,1}$ ; $F_{12} T_{18,1}$ ; $F_{12} T_{13,1}$ ; $F_{12} T_{26,1}$	8	8/11
Neutros (0)		0	0/11
Negativos (-)	$F_{12} T_{5,1}$ ; $F_{12} T_{23,1}$ ; $F_{12} T_{24,1}$	3	3/11

Tabela 14: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico doze (F12).

### 5.17 Interesse em edição e visualização de fotos na TV

A divulgação de fotos pessoais na *Internet* é outro hábito bastante difundido e observado também entre os entrevistados. Os televisores conectados permitem não somente a divulgação, assim como a edição e armazenagem de fotos. Desta forma, conforme Fator específico treze (F13) foi questionada a opinião entre os entrevistados nos grupos de foco, acerca da possibilidade de editar, visualizar e compartilhar fotos na *Internet* por meio dos televisores conectados. Os relatos observados seguem abaixo e serão agrupados de acordo com seus vieses na Tabela 15.

*“Foto... Acho que não”* –  $F_{13} T_{1,1}$  – viés negativo.

*“Acho que com o USB ali atrás, acho que não precisa. Com o USB, não precisa”* –  $F_{13} T_{4,1}$  – viés negativo.

*“A foto é mais porque tem uma interface muito mais simples de usar porque é um USB. Você com o pendrive você tem tudo atualizado ali você não tem o trabalho de botar no site. É mais simples. Sem limite de qualidade.”* –  $F_{13} T_{7,1}$  – viés negativo.

*“Vamos ver Youtube, eu acho que seria uma coisa muito específica de você ter uma visita e querer mostrar um álbum de foto, querer mostrar o vídeo que postou no Youtube”* –  $F_{13} T_{13,1}$  – viés neutro.

*“Eu percebo isso de maneira interessante. A fotografia digital ela tem um habito muito agradável, que é o habito de você revelar, tem os álbuns e você poder enviar para alguém. Então hoje eu viajo, vou pro mundo inteiro, tem um monte de fotos e depois eu não vejo nem as fotos da viagem, que ela faz o download sabe-se lá aonde, entendeu?”* –  $F_{13} T_{23,1}$  – viés positivo.

*“A forma de ver pela TV, é grande...”* –  $F_{13} T_{19,1}$  – viés positivo.

*“Mas a forma de ver pela televisão, já existe há um certo tempo. Exatamente. Sem a necessidade de fazer o upload site mas em casa, deixar uma imagem tua aberta ai”* –  $F_{13} T_{22,1}$  – viés negativo.

Por meio do relato  $F_{13} T_{19,1}$ , observa-se que a maior vantagem em se visualizar as fotos nos televisores conectados é a possibilidade de que tais fotos pudessem ser vistas em uma tela maior, e para várias pessoas no mesmo local, ao contrário de uma pequena tela de computador.

Porém, alguns entrevistados citaram nos relatos  $F_{13} T_{22,1}$ ,  $F_{13} T_{7,1}$  e  $F_{13} T_{4,1}$ , que os televisores de tela fina existentes no mercado já possuem uma interface *USB* que permite a visualização de fotos na televisão, sendo assim tal funcionalidade desnecessária nos televisores conectados.

A possibilidade de editar fotos nestes televisores não foi sequer mencionada. O compartilhamento de fotos se daria apenas pelas próprias funcionalidades existentes no televisor conectado de acesso a redes sociais, tal como o *Facebook* e o *Orkut*.

Outro ponto interessante levantado por um dos entrevistados, conforme relato  $F_{13} T_{23,1}$ , é a capacidade de armazenamento das fotos pessoais em um local na *Internet*, por mais que seja desconhecido, mas que traria a despreocupação em relação ao local para armazenagem e manutenção dos arquivos, considerando é claro o aspecto de segurança e privacidade.

Fator específico treze (F13)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	$F_{13} T_{23,1}; F_{13} T_{19,1}$	2	2/7
Neutros (0)	$F_{13} T_{13,1}$	1	1/7
Negativos (-)	$F_{13} T_{1,1}; F_{13} T_{4,1}; F_{13} T_{7,1};$ $F_{13} T_{22,1}$	4	4/7

Tabela 15: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico treze (F13).

### 5.18 Interesse em acesso a previsão do tempo na TV

Consulta sobre a previsão do tempo e as condições de trânsito é outra prática bastante difundida na *Internet*, sendo esta acessada em larga escala via computadores e telefones celulares. Para avaliar o potencial de utilização de funcionalidades que permitam este tipo de acesso por meio de televisores conectados, conforme Fator específico quatorze (F14) deste estudo, foi questionada a opinião entre os entrevistados nos grupos de foco, acerca do seu interesse em realizar tal consulta nos televisores conectados. Os relatos observados seguem abaixo e serão agrupados de acordo com seus vieses na Tabela 16.

“É, eu entro na internet. O Weather Channel é bom!” -  $F_{14} T_{4,1}$  – viés positivo.

“Eu gosto, legalzinho” -  $F_{14} T_{1,1}$  – viés positivo.

*“Eu acho que é mais um aplicativo. Acho interessante, posso ver reportagem de Friburgo lá: chuva. Você quer ver: “Será que vai chover amanhã?”, “Será que vai piorar o tempo?”, então acho interessante. É um aplicativo extra que não atrapalha” – F<sub>14</sub> T<sub>6,1</sub> – viés positivo.*

*“Eu não colocaria como um canal, colocaria como uma função. Porque é uma função? Porque você pode programar pelo fato de você querer ser informado pela TV quais as condições do tempo, sem precisar ir atrás.” – F<sub>14</sub> T<sub>11,1</sub> – viés positivo.*

*“Eu não senti, de repente daqui a uma hora você tá vendo a previsão do tempo, esse Accuweather, também não posso imaginar que a família quer ver unida a previsão do tempo” – F<sub>14</sub> T<sub>23,1</sub> – viés negativo.*

*“Eu também, não vejo grande utilidade, mas é o meu gosto, acho que se estiver disponível e eu precisar em algum momento, ok, mas se...” – F<sub>14</sub> T<sub>19,1</sub> – viés negativo.*

*“Eu acho que essa, esse tipo de informação ele é mais adequado para o celular, porque você pode acessar em qualquer lugar que você tiver, é mais rápido, mais vantagem do que na televisão” – F<sub>14</sub> T<sub>20,1</sub> – viés negativo.*

*“É, essa questão do trânsito, quando eu estou me arrumando pra ir pro trabalho, eu vejo na televisão, né e de qualquer forma se tiver trânsito ou não, tenho que sair, então pra mim não faz muita diferença” – F<sub>14</sub> T<sub>24,1</sub> – viés neutro.*

Por meio dos relatos F<sub>14</sub> T<sub>4,1</sub>, F<sub>14</sub> T<sub>1,1</sub>, F<sub>14</sub> T<sub>6,1</sub>, F<sub>14</sub> T<sub>11,1</sub>, F<sub>14</sub> T<sub>24,1</sub>, F<sub>14</sub> T<sub>23,1</sub>, e F<sub>14</sub> T<sub>20,1</sub>, verifica-se que o hábito de efetuar consultas a condições do tempo é uma verdade entre os entrevistados. Analisando estes relatos, é possível observar a evidência que uma funcionalidade de consulta a previsão do tempo seria um item desejado, porém dispensável.

Conforme relato F<sub>14</sub> T<sub>20,1</sub>, caso esta funcionalidade não exista nas televisões conectadas, sua falta não seria notada pelo entrevistado 20, ou seria acessada por meio de telefones celulares com conexão à *Internet*.

Como não foi apresentada uma função de consulta às condições do trânsito, observa-se a inexistência de relatos específicos feitos durante as entrevistas em grupo.

Fator específico quatorze (F14)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	$F_{14} T_{4,1}; F_{14} T_{1,1}; F_{14} T_{6,1};$ $F_{14} T_{11,1}$	4	4/8
Neutros (0)	$F_{14} T_{24,1}$	1	1/8
Negativos (-)	$F_{14} T_{23,1}; F_{14} T_{19,1}; F_{14} T_{20,1}$	3	3/8

Tabela 16: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico quatorze (F14).

### 5.19 Interesse em acesso a vídeos da *Internet* na TV

Como observado ao longo deste estudo, o consumo de vídeos na *Internet* é um hábito crescente, representando boa parcela da banda de dados trafegada em diversos países. O questionário prévio respondido pelos entrevistados confirmou a existência do hábito de consumo de vídeos.

Sendo assim, seguindo o Fator específico quinze (F15) deste estudo, foi questionada a opinião entre os entrevistados sobre seu interesse em acessar vídeos disponíveis na *Internet* na tela dos televisores conectados. Os relatos observados seguem abaixo e serão agrupados de acordo com seus vieses na Tabela 17.

*“É, eu também acho a idéia fantástica do download, a Apple já faz isso no Apple Store no iPad, então você demora realmente algumas horas para baixar, mas a qualidade você tem retorno do valor que você pagou por aquele conteúdo, enquanto que a minha opinião do vídeo que hoje está nas redes conectadas é um vídeo que para notícias e para drops e para vídeo de rápido consumo, é um vídeo bem, que chama a atenção, principalmente Youtube e particularmente uma experiência pessoal eu tenho usado bastante essa questão do Youtube na TV. E quando reúne pessoas para mostrar uma coisa, um fato engraçado, vídeos humorísticos, que é você juntar as pessoas para ver alguma coisa que aconteceu, alguma notícia rápida e tal e aí você junta um interesse de massa”* –  $F_{15} T_{7,1}$  – viés positivo.

*“Eu acho que uma televisão ficou uma televisão muito pessoal. Eu acho que você para pra assistir o vídeo no Youtube, mas quando você tem um evento em casa, você tem uma galera em casa, você até assiste... mas eu ainda não me vejo abrindo vídeo do Youtube ou acessando outras coisas”* –  $F_{15} T_{10,1}$  – viés negativo.

*“Só mostrar para os amigos, eu acho que a TV e os aplicativos da TV são feitos para isso, para você ver em grupo, seus amigos ou não. Eu usaria muito com os meus pais em casa porque a gente vê muita TV junto. Então meu pai adora pegar vídeo engraçado no Youtube e mostrar, é normal ir no computador ver, já facilitaria de estar ali na televisão”* – F<sub>15</sub> T<sub>1,1</sub> – viés positivo.

*“Vamos ver Youtube, eu acho que seria uma coisa muito específica de você ter uma visita e querer mostrar um álbum de foto, querer mostrar o vídeo que postou no youtube”* – F<sub>15</sub> T<sub>13,1</sub> – viés neutro.

*“Os meus amigos chegam em casa e falam “você já viu o vídeo... o último... no Youtube, não sei o que lá”. Ai a gente pega o laptop, fica todo mundo lá em frente vendo “Ah que legal, que...”. Então assim, tem pessoas que são muito conectadas, né? Eu acho que essa turma de 15 a 20 anos vai te dar muita noção das coisas”* – F<sub>15</sub> T<sub>18,1</sub> – viés positivo.

*“Fazendo a monografia, precisava buscar informação sobre o CFA, fui no Youtube e vi um tutorial sobre o tema”* – F<sub>15</sub> T<sub>12,1</sub> – viés positivo.

*“Fazer um curso, sei lá, eu quero aprender a mexer numa máquina. Curso de fotografia, aí tem um cara lá na televisão dizendo faz assim, aí mexe, segura assim. No Youtube tem essas coisas né? Aí vai lá tira a foto o cara ajusta”* – F<sub>15</sub> T<sub>13,1</sub> – viés positivo.

*“Pra mim seria interessante, claro, se não tivesse os mesmos problemas da internet, cair”* – F<sub>15</sub> T<sub>19,1</sub> – viés positivo.

*“Eu concordo também, é interessante”* – F<sub>15</sub> T<sub>20,1</sub> – viés positivo.

Como visto nos relatos F<sub>15</sub> T<sub>7,1</sub>, F<sub>15</sub> T<sub>1,1</sub>, F<sub>15</sub> T<sub>18,1</sub>, F<sub>15</sub> T<sub>12,1</sub>, F<sub>15</sub> T<sub>13,1</sub>, F<sub>15</sub> T<sub>19,1</sub> e F<sub>15</sub> T<sub>20,1</sub>, os entrevistados consideram como bastante interessante a possibilidade de assistir ao conteúdo de vídeos da *Internet* em seus televisores. Porém, nota-se a preocupação em relação à disponibilidade da *Internet*, conforme relato F<sub>15</sub> T<sub>19,1</sub>, para assistir a vídeos que poderiam ser interrompidos caso a conexão a rede ocorresse.

Tal preocupação ocorreu pois durante a última entrevista em grupo realizada, um problema na infraestrutura de acesso a *Internet* ocorreu no local da entrevista, interrompendo a demonstração, e permitindo assim que os entrevistados daquele grupo em específico experimentasse uma falha que poderia ocorrer em suas residências, conforme



observado nas respostas cedidas ao questionário prévio por parte dos entrevistados que já percebem atualmente a indisponibilidade em suas conexões.

Como ponto positivo percebido pelos entrevistados nos relatos  $F_{15} T_{7,1}$ ,  $F_{15} T_{1,1}$  e  $F_{15} T_{18,1}$ , observa-se a possibilidade de exibir em uma tela maior e para um maior número de pessoas em simultâneo, vídeos disponibilizados pelas páginas *Youtube* e *Vimeo* na *Internet*.

Fator específico quinze (F15)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	$F_{15} T_{7,1}$ ; $F_{15} T_{1,1}$ ; $F_{15} T_{18,1}$ ; $F_{15} T_{12,1}$ ; $F_{15} T_{13,1}$ ; $F_{15}$ $T_{19,1}$ ; $F_{15} T_{20,1}$	7	7/9
Neutros (0)	$F_{15} T_{13,1}$	1	1/9
Negativos (-)	$F_{15} T_{10,1}$	1	1/9

Tabela 17: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico quinze (F15).

## 5.20 Interesse em acesso a portais de notícias e entretenimento na TV

Outro ponto percebido neste estudo, conforme questionário prévio respondido pelos entrevistados foi o hábito em acessar portais de notícias e entretenimento na *Internet*. Sendo assim, seguindo o Fator específico dezesseis (F16) deste estudo, foi questionada a opinião entre os entrevistados sobre o interesse em acessar portais de notícias e entretenimento no televisor conectado. Os relatos observados seguem abaixo e serão agrupados de acordo com seus vieses na Tabela 18.

“Ah, notícia é legal” –  $F_{16} T_{4,1}$  – viés positivo.

“É que eu prefiro ver na Globonews” –  $F_{16} T_{10,1}$  – viés negativo.

“Eu vou ser muito sincero, depois que eu comprei o iPhone eu tenho tudo aqui, notícia, tempo, tudo” –  $F_{16} T_{5,1}$  – viés negativo.

“Cara, se eu te mostrar, tem um aplicativo do iPhone da Globo News, se tivesse uma TV conectada. Tem o dispositivo a parte, estaria vendo a minha televisão e mexendo aqui.” –  $F_{16} T_{7,1}$  – viés positivo.

“Olha só, eu acho que muito mais gente tem TV do que tem esses outros iPhone, iPad, assim. As pessoas se esforçam mais assim, as classes mais altas podem ter tudo, mas o resto pode não conseguir comprar nem um celular, nem um iPhone, nem um iPad e conseguir comprar uma TV lá grandona que compreende isso tudo” –  $F_{16} T_{1,1}$  – viés positivo.

“Eu tenho uma observaçãozinha captada do que a gente está vendo agora. Que é essa questão da notícia, questão do Twitter, de uma série de coisas que a gente conversou, imaginar aqui trabalhando junto com a imagem. Aí já se tornando uma coisa bem parecida com a TV interativa. Quer dizer, a pessoa está vendo lá aquele vídeo naquele momento e ao mesmo tempo recebendo notícia. Isso eu acho que seria o desejo do Twitter recebendo Twitter daquilo, mas não parando de olhar isso e é legal, mas entra muito próximo do que seria TV interativa” –  $F_{16} T_{9,1}$  – viés positivo.

“Sim, porque os portais têm vídeos sociais, só por isso, se não tivesse vídeos eu diria que não” –  $F_{16} T_{17,1}$  – viés positivo.

“Eu acho que pode ser uma coisa como função, porque veja, você pode estar vendo sua TV e a notícia da hora aparecer como função PIP é bem diferente de você ir lá e buscar informação” –  $F_{16} T_{15,1}$  – viés positivo.

“A Band News já faz isso. você tá lá e tá passando em baixo as notícias da hora, a cotação” –  $F_{16} T_{13,1}$  – viés neutro.

“Não iria, não iria utilizar” –  $F_{16} T_{23,1}$  – viés negativo.

“Também não utilizaria” –  $F_{16} T_{22,1}$  – viés negativo.

“Também não” –  $F_{16} T_{20,1}$  – viés negativo.

“Eu iria” –  $F_{16} T_{19,1}$  – viés positivo.

“Talvez sim, talvez não. Vai depender no momento, o que for mais prático pra mim” –  $F_{16} T_{26,1}$  – viés neutro.

*“É, eu também, se eu já estivesse com a televisão ligada eu olharia, mas eu não ligaria a televisão pra fazer isso”* –  $F_{16} T_{24,1}$  – viés negativo.

*“Se eu to sentado, pode ser que eu veja, mas eu não vou ligar a televisão só pra ver um negócio lá que eu vejo um segundo aqui (celular)”* –  $F_{16} T_{23,2}$  – viés negativo.

Verifica-se, conforme Tabela 18, que a opinião dos entrevistados estava dividida. Alguns acreditam que o acesso a este tipo de conteúdo pode ser feito por outros equipamentos mais ágeis, a exemplo os telefones celulares do tipo *Smartphones*, conforme relatos  $F_{16} T_{5,1}$  e  $F_{16} T_{5,1}$ .

Outros entrevistados gostariam de ter tal funcionalidade disponível, porém não ligariam o televisor apenas para acessar tais portais de informações, conforme relatos  $F_{16} T_{23,1}$ , e  $F_{16} T_{24,1}$ .

Existem os entrevistados que não se interessam pela funcionalidade, conforme relatos  $F_{16} T_{10,1}$ ,  $F_{16} T_{5,1}$ , ( $F_{16} T_{23,1}$ ;  $F_{16} T_{23,2}$ ),  $F_{16} T_{22,1}$ ,  $F_{16} T_{20,1}$  e  $F_{16} T_{24,1}$ .

Entrevistados, conforme relatos  $F_{16} T_{17,1}$  e  $F_{16} T_{15,1}$ , que acreditam que o uso seria mais interessante se estes portais e suas informações fossem exibidas em conjunto com o conteúdo de áudio e vídeo correlacionado com as notícias.

Por fim, observa-se também, mais uma vez, a abordagem sobre as redes sociais que deveriam estar disponíveis, conforme relatos  $F_{16} T_{9,1}$  e  $F_{16} T_{17,1}$ , em conjunto com o conteúdo apresentado na televisão e nos portais de notícia e entretenimento, permitindo assim interagir em temas relacionados com a notícia e todo o conteúdo recebido.

Fator específico dezesseis (F16)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	$F_{16} T_{4,1}; F_{16} T_{7,1}; F_{16} T_{1,1};$ $F_{16} T_{9,1}; F_{16} T_{17,1}; F_{16} T_{15,1};$ $F_{16} T_{19,1};$	7	7/16
Neutros (0)	$F_{16} T_{13,1}; F_{16} T_{26,1}$	2	2/16
Negativos (-)	$F_{16} T_{10,1}; F_{16} T_{5,1}; (F_{16}$ $T_{23,1}; F_{16} T_{23,2}); F_{16} T_{22,1};$ $F_{16} T_{20,1}; F_{16} T_{24,1}$	7	7/16

Tabela 18: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico dezesseis (F16).

## 5.21 Interesse em acesso a portais de jogos na TV

Conforme observado nas respostas dadas ao questionário prévio respondido pelos entrevistados, noventa e três por cento destes afirmam jogar em portais na *Internet*. Com vistas a compreender-se este hábito poderia ser migrado para os televisores conectados, foi questionada a opinião entre os entrevistados sobre esta possibilidade, considerando o Fator específico dezessete (F17) deste estudo. Abaixo, verificamos as diferentes opiniões coletadas sobre este debate realizado durante as entrevistas de grupo de foco, que serão agrupados de acordo com seus respectivos vieses na Tabela 19.

*“Ah, legal. Teclinha pra cima, para o lado e para o outro! Ia adorar jogar isso aí pela televisão”* –  $F_{17} T_{4,1}$  – viés positivo.

*“É muito legal isso. Se superar os que têm hoje, tipo Playstation. Imagina, aí você monta uma sala virtual de pôquer na TV”* –  $F_{17} T_{15,1}$  – viés positivo.

*“Isso é interessante pra quem mora sozinho, pra quem tem que dividir a TV”* –  $F_{17} T_{16,1}$  – viés neutro.

*“Eu acho que se uma pessoa realmente passasse a ter jogos na televisão, dificilmente ela teria vida social fora de casa. Porque já o computador por alguns momentos consegue nos tirar a vida social fora de casa, na televisão tendo toda disponibilidade da conexão”* –  $F_{17} T_{17,1}$  – viés neutro.

*“Uma coisa que talvez esteja faltando é a interação com os games, talvez na nossa faixa etária isso não seja tão importante, né, mas o meu filho, 20 anos tal, isso é fundamental. Então, falta talvez aí, uma proposta de interação mais com games. Algo tipo Xbox ou Playstation, é uma boa oportunidade”* – F<sub>17</sub> T<sub>26,1</sub> – viés neutro.

Conforme Tabela 19, observa-se que de fato existe o interesse neste tipo de funcionalidade de acesso a portais de jogos também na tela dos televisores conectados, apesar de poucos entrevistados terem comentado a possibilidade ao longo das entrevistas.

Observa-se também, conforme relato F<sub>17</sub> T<sub>26,1</sub>, a demanda por maior qualidade dos jogos, comparando-os a videogames avançados como o *Xbox* e *Playstation 3*, assim como uma possível interação entre a televisão e o uso destes tipos de videogames. É sabido que na atualidade, somente dispositivos de videogames externos permitiriam tamanha qualidade gráfica dos jogos, portanto, tal funcionalidade implantada atualmente geraria decepção à maioria dos entrevistados que realizaram tal comentário.

Não foram observados relatos de não interesse no Fator específico dezessete (F17) ao longo dos três grupos de foco.

Fator específico dezessete (F17)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	F <sub>17</sub> T <sub>4,1</sub> ; F <sub>17</sub> T <sub>15,1</sub>	2	2/5
Neutros (0)	F <sub>17</sub> T <sub>16,1</sub> ; F <sub>17</sub> T <sub>17,1</sub> ; F <sub>17</sub> T <sub>26,1</sub>	3	3/5
Negativos (-)		0	0/5

Tabela 19: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico dezessete (F17).

## 5.22 Interesse em guia semanal de programação da TV

O acesso ao guia semanal de programação na TV já existe tanto na televisão aberta digital como na televisão por assinatura no Brasil. A maioria dos entrevistados afirmou já

utilizar esta função atualmente, conforme observado nas respostas positivas dadas por cinquenta e seis por cento dos entrevistados no questionário prévio respondido.

Com vistas a compreender se este hábito poderia ser migrado para os televisores conectados, foi questionada a opinião entre os entrevistados sobre esta possibilidade na televisão conectada, conforme Fator específico dezoito (F18) deste estudo.

Os relatos observados seguem abaixo e serão agrupados de acordo com seus respectivos vieses na Tabela 20.

*“Com certeza”* – F<sub>18</sub> T<sub>9,1</sub> – viés positivo.

*“Posso um dia usar, mas eu acho que eu sou um pouco diferente do normal, assim do padrão, eu não vejo nada disso, eu fico zapeando, perdendo, sei lá. Eu acho, me diverte até ver canais que eu nunca vi e eu olho um negócio interessante, eu não tenho essa fidelidade, não adianta, por mais que eu goste de um canal e tal, eu vou passar por vários até chegar nele. Então eu não, eu particularmente, acho que sou uma minoria, não preciso”* – F<sub>18</sub> T<sub>19,1</sub> – viés negativo.

Verifica-se neste questionamento um item pouquíssimo comentado pelos entrevistados, conforme verificado na Tabela 20. Isto simboliza um reflexo das respostas aos questionários onde quase metade dos entrevistados citou não possuir o hábito atualmente de consultar o guia de programação em sua TV.

O que se observa no relato F<sub>18</sub> T<sub>9,1</sub> que apenas um dos entrevistados, que já possui tal hábito, gostaria de acessar estas informações nos televisores conectados. Observa-se um indício de que tal Fator específico dezoito (F18) não é percebido como relevante pelos entrevistados, uma vez que a maioria - cinquenta e seis por cento - já possuem tal funcionalidade em seus equipamentos atuais e já estariam satisfeitos com ela.

Desta forma, como apenas dois relatos foram observados ao longo das três entrevistas de foco, o Fator dezoito (F18) será removido do metamodelo exploratório proposto ao final desta análise.

Fator específico dezoito (F18)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	$F_{18} T_{9,1}$	1	1/2
Neutros (0)		0	0/2
Negativos (-)	$F_{18} T_{19,1}$	1	1/2

Tabela 20: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico dezoito (F18).

### 5.23 Interesse em interatividade com a programação da TV

Outra funcionalidade já existente na televisão aberta digital e na televisão por assinatura no Brasil é a interatividade relacionada ao conteúdo exibido. Para a demonstração dos televisores conectados realizada nas três reuniões de grupo de foco, foi apresentada a ferramenta *Google Maps* que permite a exibição não somente de mapas com a visualização de satélites como a possibilidade de verificar a condição do trânsito nas principais ruas e avenidas das cidades consultadas.

Desta forma, foi apresentada esta funcionalidade como conceito base para a visualização de potenciais aplicativos no televisor conectado que pudessem permitir ao telespectador interagir e acessar informações relacionadas a conteúdos, por exemplo, um programa de televisão que apresentasse as condições do trânsito em tempo real.

Outras possibilidades, como votação via televisão sobre opiniões acerca de um determinado conteúdo também foram discutidas durante as entrevistas em grupo. Com base neste conceito apresentado, foi questionada a opinião entre os entrevistados sobre esta possibilidade na televisão conectada, segundo o novo Fator específico dezoito (F18) deste estudo. Chama-se de “novo” uma vez que o Fator específico dezoito (F18) anterior será descartado, conforme seção 5.21.

Os relatos observados seguem abaixo e serão agrupados de acordo com seus respectivos vieses na Tabela 21.

“Não, não gostei” –  $F_{18} T_{10,1}$  – viés negativo.

*“Eu detestei o Google Maps”* –  $F_{18} T_{4,1}$  – viés negativo.

*“Não, eu gostei porque eu discuto com meu pai caminhos”* –  $F_{18} T_{1,1}$  – viés positivo.

*“Eu não vou decorar o caminho ali, vou tirar foto do caminho. Não gostei, sinceramente”*  
–  $F_{18} T_{5,1}$  – viés negativo.

*“Por ali não dá. Não gostei do Google Maps, acho que a interface precisa melhorar, mas acho que já está melhorando”* –  $F_{18} T_{4,1}$  – viés negativo.

*“Eu não, mas a galera gosta”* –  $F_{18} T_{6,1}$  – viés negativo.

*“Você poder votar por um filme que vai ser exibido eu acho interessante entre uma lista de filmes que possa ser exibido. Você votar num deles seria interessante”* –  $F_{18} T_{3,1}$  – viés positivo.

*“Você pode hoje acessar a internet do seu computador para votar num programa. Acho que a interatividade é maior”* –  $F_{18} T_{7,1}$  – viés negativo.

*“A outra é a parte de informações em conjunto com o vídeo, poder assistir novela, assistir filme, e ao mesmo tempo receber algumas informações, coisa que a gente estaria atendendo também para a TV digital, interatividade”* –  $F_{18} T_{9,1}$  – viés neutro.

*“Eu gostei do Maps. Eu acho que é uma coisa que não expõe tipo Facebook e Twitter. Que dá pra ser usada uma quantidade maior pra mim”* –  $F_{18} T_{16,1}$  – viés positivo.

*“Eu acharia legal, por exemplo, quais filmes o ator participou, alguma coisa assim mais significativa”* –  $F_{18} T_{18,1}$  – viés positivo.

*“Ah, aí sim acho interessante. Esses caras do esporte, eu acho que realmente seja interação. Nesse conceito sim, resumido no conceito de compras não, mas eu quero conceito como interatividade, você saber e conseguir mais informações a partir daquilo que está na tela, eu acho interessante”* –  $F_{18} T_{13,1}$  – viés positivo.

*“Eu mudo a minha opinião porque em esportes eu vejo utilidade”* –  $F_{18} T_{11,1}$  – viés positivo.



*“Eu acho extremamente interessante, quando nós falamos nos canais de turismo, por exemplo, você está vendo uma reportagem sobre o Butão, que aconteceu ontem e você fala “Não, mas essa agência, existe uma agência no final da rua”, prestar toda informação, endereço da agência telefone e e-mail. Tudo isso teria um ganho e talvez uma substituição das próprias agências de viagem”* –  $F_{18} T_{17,1}$  – viés positivo.

*“Eu quero sim. Você tá ali e “esse ator desse filme ele é demais” Quais os filmes que esse cara já fez?”* –  $F_{18} T_{15,1}$  – viés positivo.

*“Eu estava pensando quanto isso realmente é importante, eu estou vendo o filme, você digita o nome do ator, do artista lá, seja quem for, diretor e todos os filmes que ele fez, não sei o que. E tu tá vendo um filme, deu um pause e tá dando informações e informações sobre cenas por exemplo. Aí tá lá, essa cena foi gravada na praça tal, na Itália, não sei o que... todas as coisas sobre a Itália. Aí você tá lá instigado, instigado e tem as opções e eu vou navegando, vou navegando pra onde? Quanto é uma viagem pra lá, como é o tempo lá”* –  $F_{18} T_{14,1}$  – viés positivo.

*“Com certeza”* –  $F_{18} T_{16,1}$  – viés positivo.

Primeiramente, fica claro, conforme relatos  $F_{18} T_{10,1}$ ,  $F_{18} T_{4,1}$ ,  $F_{18} T_{5,1}$ ,  $F_{18} T_{4,1}$ ,  $F_{18} T_{6,1}$  e  $F_{18} T_{7,1}$ , que a interface apresentada do *Google Maps* não foi percebida pela maioria dos entrevistados como interessante, salvo se estivesse associada a uma programação de um conteúdo televisivo. Os principais motivos foram a sua apresentação gráfica e facilidade de uso negativa com navegação complexa por meio do controle remoto.

Porém, observa-se, conforme relatos positivos  $F_{18} T_{1,1}$ ,  $F_{18} T_{3,1}$ ,  $F_{18} T_{16,1}$ ,  $F_{18} T_{18,1}$ ;  $F_{18} T_{13,1}$ ,  $F_{18} T_{11,1}$ ,  $F_{18} T_{17,1}$ ,  $F_{18} T_{15,1}$ ,  $F_{18} T_{14,1}$  e  $F_{18} T_{16,1}$ , sobre a possibilidade de interagir e ter acesso a informações extras sobre a programação em vigor. Nota-se, portanto, que a maioria dos entrevistados percebem a interatividade como um fator interessante para adoção da televisão conectada.

Fator específico dezoito (F18)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	$F_{18} T_{1,1}$ ; $F_{18} T_{3,1}$ ; $F_{18} T_{16,1}$ ; $F_{18} T_{18,1}$ ; $F_{18} T_{13,1}$ ; $F_{18} T_{11,1}$ ; $F_{18} T_{17,1}$ ; $F_{18} T_{15,1}$ ; $F_{18} T_{14,1}$ ; $F_{18} T_{16,1}$	10	10/17
Neutros (0)	$F_{18} T_{9,1}$	1	1/17
Negativos (-)	$F_{18} T_{10,1}$ ; $F_{18} T_{4,1}$ ; $F_{18} T_{5,1}$ ;	6	6/17

	$F_{18} T_{4,1}; F_{18} T_{6,1}; F_{18} T_{7,1}$		
--	--	--	--

Tabela 21: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico dezoito (F18).

## 5.24 Interesse em acesso a conteúdo educacional na TV

Observa-se nas respostas obtidas por meio dos questionários respondidos antes da realização de cada entrevista em grupo, que grande parte dos respondentes - setenta e oito por cento - demonstraram interesse em conteúdos educacionais disponíveis na *Internet*.

Desta forma, considerando que os entrevistados também responderam - com representação de quatorze por cento - que estão interessados em conteúdos de vídeo do tipo tutoriais, estima-se que tal demanda poderia ser atrativa em televisores conectados, que por sua vez seriam uma interface melhorada não somente para o acesso individual a estes conteúdos, como para o acesso em grupo.

Com o objetivo de suportar o Fator específico dezenove (F19), relativo ao interesse a conteúdo educacional na TV, foi questionado aos participantes das entrevistas seu interesse.

Os relatos observados seguem abaixo e serão agrupados de acordo com seus respectivos vieses na Tabela 22.

*“Eu acho que sim”* –  $F_{19} T_{1,1}$  – viés positivo.

*“Eu usaria”* –  $F_{19} T_{4,1}$  – viés positivo.

*“Também usaria”* –  $F_{19} T_{9,1}$  – viés positivo.

*“Eu não penso muito em televisão pra esse tipo de coisa, talvez eu nunca tenha visto, porque o formato, acredito que seja um pouquinho diferente. A pessoa não pode filmar uma aula e simplesmente passar pra televisão, né, tem todo um conteúdo característico, então, pode ser também, depende como isso. Hoje, eu não tenho não”* –  $F_{19} T_{20,1}$  – viés negativo.

*“Eu acho que entra na mesma linha de raciocínio da locadora. Porque aí você pode entrar e comprar um filme. Da mesma forma que eu posso entrar no portal da HSM, comprar um box com DVDs que estiverem na minha casa e ali eu tenho na hora”* – F<sub>19</sub> T<sub>22,1</sub> – viés positivo.

*“Tem um público específico, né?”* – F<sub>19</sub> T<sub>19,1</sub> – viés neutro.

Por meio dos relatos F<sub>19</sub> T<sub>1,1</sub>, F<sub>19</sub> T<sub>4,1</sub>, F<sub>19</sub> T<sub>9,1</sub> e F<sub>19</sub> T<sub>22,1</sub>, foi possível confirmar o interesse da maioria dos entrevistados em conteúdos educacionais disponíveis na tela da TV.

Cabe ressaltar que o público entrevistado neste estudo possui um nível mínimo de formação de ensino superior, incluindo Mestrados e um Doutor. Desta forma, é possível que este interesse esteja relacionado a um público específico com interesse maior no desenvolvimento de sua educação, conforme sugerido pela entrevistada 19 em seu relato F<sub>19</sub> T<sub>19,1</sub>. Assim, sugere-se para futuros estudos que o universo de entrevistados seja não somente de maior número, mas cobrindo diferentes classes sociais e níveis educacionais dos entrevistados.

O relato F<sub>19</sub> T<sub>20,1</sub> negativo apresenta certo desconhecimento do entrevistado acerca das possibilidades de se distribuir conteúdos educacionais à distância, o que pode ser resultado da não demonstração de um exemplo ao longo das entrevistas em grupos realizadas, uma vez que tal funcionalidade não estava disponível para demonstração, tendo sido apenas debatida de forma teórica.

Fator específico dezenove (F19)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	F <sub>19</sub> T <sub>1,1</sub> ; F <sub>19</sub> T <sub>4,1</sub> ; F <sub>19</sub> T <sub>9,1</sub> ; F <sub>19</sub> T <sub>22,1</sub>	4	4/6
Neutros (0)	F <sub>19</sub> T <sub>19,1</sub>	1	1/6
Negativos (-)	F <sub>19</sub> T <sub>20,1</sub>	1	1/6

Tabela 22: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico dezenove (F19).

## 5.25 Interesse em compras na TV

Por último, outra funcionalidade bastante difundida na *Internet* é a realização de compras. Oitenta e um por cento dos entrevistados responderam ao questionário prévio indicando seu atual hábito em realizar compras via *Internet*.

Como forma de avaliar o interesse na realização de compras por meio da televisão conectada, seguindo o Fator específico vinte (F20), foi questionado aos participantes das entrevistas seus interesses acerca deste tema.

Os relatos observados seguem abaixo e serão agrupados de acordo com seus respectivos vieses na Tabela 23.

*“No computador é mais fácil de pesquisar”* – F<sub>20</sub> T<sub>1,1</sub> – viés negativo.

*“Não, tipo assim, aí depende se for uma coisa fácil”* – F<sub>20</sub> T<sub>6,1</sub> – viés neutro.

*“É uma coisa da programação da televisão, e aí vem uma linha em cima, dois códigos meio transparentes, você selecionar o que está naquela cena você poder comprar, com isso aí você vai ter como ver na internet. Aperta o botão vermelho assim e compra”* – F<sub>20</sub> T<sub>5,1</sub> – viés positivo.

*“É compra de impulso”* – F<sub>20</sub> T<sub>9,1</sub> – viés positivo.

*“Quando tiver essa função, ainda mais essas novelas da Globo que são em locais bem diferentes, compra agora o pacote de viagem para... Toscana, 10x de R\$300,00. Alguém que bota aquele verde bonito lá da Toscana. A minha mãe quando via: “Ah, queria tanto ir para Toscana!”. Aí eu falava: “Mãe, esse verde não existe não!””* – F<sub>20</sub> T<sub>4,1</sub> – viés positivo.

*“Nesse conceito sim, resumido no conceito de compras não, mas eu quero conceito como interatividade, você saber e conseguir mais informações a partir daquilo que está na tela, eu acho interessante. Eu acho isso fantástico, primeiro porque eu sou um comprador compulsivo de internet. Compulsivo no bom sentido porque sempre que eu posso, compro na internet. Em outras horas você quer comprar uma coisa específica, você tá em outro país, né? Se você tivesse um vídeo na qualidade de televisão, o cara te mostrando o aparelho, porque às vezes você tá vendo só uma foto na internet e a foto não dá perspectiva. O cara bota um vídeo, mostra a função, vende em um minuto. Pô, pode aumentar a sua propensão ao consumismo? Muito e aí pro canal de vendas é muito interessante”* – F<sub>20</sub> T<sub>13,1</sub> – viés positivo.

*“Muito mais interessante do que um físico” –  $F_{20} T_{17,1}$  – viés positivo.*

*“Eu acrescentaria uma coisa nessa TV, opção de favoritos pra que você possa armazenar informações que você... Não de quando você compra ele já dá a opção de coisas que você já tá acostumado a comprar. E a mesma coisa valeria isso pras funções, o que você mais vê, poderia aparecer pra você” –  $F_{20} T_{15,1}$  – viés positivo.*

*“Eu não enxergo isso, o shopping como utilidade na televisão. Até mesmo porque, isso é pessoal, com relação à internet a única coisa que eu comprei pela internet até hoje foi a minha mesa lá de casa, porque o valor da loja era superior da internet, mas primeiro eu olhei na internet, depois eu fui na loja. Mas o fato de ter na televisão não me induziria a comprar pela televisão e nem aumentaria o meu interesse e sim pelo meu perfil de pesquisar pra saber se vale a pena. Tirando isso como são produtos de valor muito baixo como camisa, uma meia, coisas assim, eu não estaria disposto a esperar pra internet entregar. Eu vou lá na loja compro pra mim. Não vejo utilidade pra isso” –  $F_{20} T_{12,1}$  – viés negativo.*

*“Tá, eu odeio Shop Time. Acho esse tipo de venda um porre, mas acho que se você pode chegar e buscar um produto e vê como ele falou, você vê com mais profundidade, com mais realismo, poderia até comprar uma roupa. Coisa que não compro na internet hoje. Compro tudo na internet, mas tem coisas que eu não compro porque eu não tenho idéia de realmente como é. Então acho que a TV tem essa possibilidade, é o nicho, o grande nicho de mostrar as coisas como realmente elas são. Coisa que a internet nem sempre mostra” –  $F_{20} T_{18,1}$  – viés positivo.*

*“Porque assim hoje, que é um dos grandes apelos da internet, dessa questão do e-commerce que ali eu não vi de maneira nenhuma, nenhuma perspectiva de ligar pra essa coisa” –  $F_{20} T_{21,1}$  – viés negativo.*

*“Eu percebo nas propagandas, às vezes eu vejo uma propaganda que me lembra de alguma coisa que eu precisava comprar, enfim. Dai, eu compraria, se tivesse essa facilidade eu utilizaria, com certeza” –  $F_{20} T_{19,1}$  – viés positivo.*

*“Existe uma coisa interessante. Uma possibilidade que seria, que você pudesse fazer chegar perto de alguma coisa, um celular que aparece, um filme e automaticamente abrisse uma janela do lado e tivesse especificação desse tipo de aparelho e um link pra você já clicar e poder comprar, é uma coisa que pode ser imediato. Tem uma diferença do computador eu estou vendo algo, que me chamou a atenção, imediatamente eu consigo informações sobre aquele objeto, vou poder comprar direto” –  $F_{20} T_{23,1}$  – viés positivo.*

Nota-se nos relatos  $F_{20} T_{5,1}$ ,  $F_{20} T_{9,1}$ ,  $F_{20} T_{4,1}$ ,  $F_{20} T_{13,1}$ ,  $F_{20} T_{17,1}$ ,  $F_{20} T_{15,1}$ ,  $F_{20} T_{18,1}$ ,  $F_{20} T_{19,1}$  e  $F_{20} T_{23,1}$ , uma aprovação e entusiasmo por parte dos entrevistados em relação à possibilidade de efetuar compras pela tela da TV conectada.

Observa-se que, com exceção do entrevistado 18 no relato  $F_{20} T_{18,1}$ , os respondentes ao questionário prévio que indicaram não possuir o hábito de realizar compras na *Internet* permaneceram com baixa expectativa por esta funcionalidade nos televisores conectados.

Outro ponto notado, conforme o Fator genérico um deste estudo (F1), que mais uma vez a facilidade de uso é um fator determinante na adoção desta funcionalidade, uma vez que a mesma já é percebida *à priori* como de grande utilidade seguindo o Fator genérico dois (F2), conforme relatos  $F_{20} T_{1,1}$ ,  $F_{20} T_{5,1}$ ,  $F_{20} T_{6,1}$  e  $F_{20} T_{15,1}$ .

Fator específico vinte (F20)			
Viés observado	Relatos	Contador	
		Absoluto	Relativo
Positivos (+)	$F_{20} T_{5,1}$ ; $F_{20} T_{9,1}$ ; $F_{20} T_{4,1}$ ; $F_{20} T_{13,1}$ ; $F_{20} T_{17,1}$ ; $F_{20} T_{15,1}$ ; $F_{20} T_{18,1}$ ; $F_{20} T_{19,1}$ ; $F_{20} T_{23,1}$	8	8/12
Neutros (0)	$F_{20} T_{6,1}$	1	1/12
Negativos (-)	$F_{20} T_{1,1}$ ; $F_{20} T_{12,1}$ ; $F_{20} T_{21,1}$	3	3/12

Tabela 23: Viés observado nos relatos dos entrevistados acerca do Fator específico vinte (F20).

## 5.26 Metamodelo Exploratório Proposto de Pesquisa

Finaliza-se nesta seção a análise do conteúdo após a realização das três entrevistas em grupo. Os resultados obtidos estão consolidados na conclusão deste trabalho, e foram úteis para o desenvolvimento do metamodelo exploratório proposto, conforme Figura 67.

Chama-se este metamodelo exploratório proposto, pois se entende que o mesmo é a proposta final do estudo, efetuada por meio da verificação de uma nova necessidade de subdivisão, inclusão ou exclusão de categorias, considerando a análise de conteúdo de todos os grupos (Vergara, 2004).

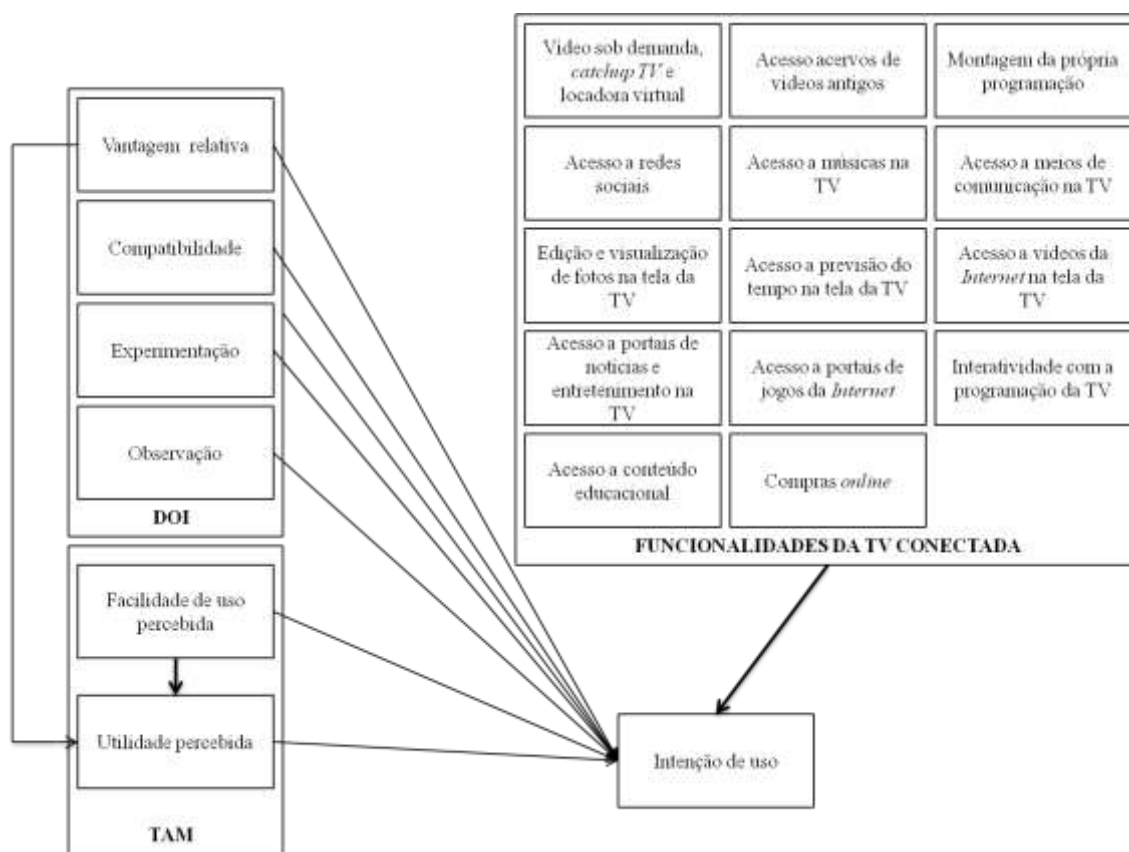


Figura 67: Metamodelo exploratório proposto de pesquisa sobre adoção e difusão da TV conectada no Brasil.

## 5.27 Fatores Relevantes Propostos de Pesquisa

Conforme dito anteriormente, nesta seção, será apresentado um diagrama proposto com os fatores relevantes finais propostos de pesquisa (Figura 68) a partir da revisão realizada ao longo da análise de conteúdo transcrito das entrevistas em grupo, que derivou no metamodelo exploratório proposto desenvolvido (Figura 67).

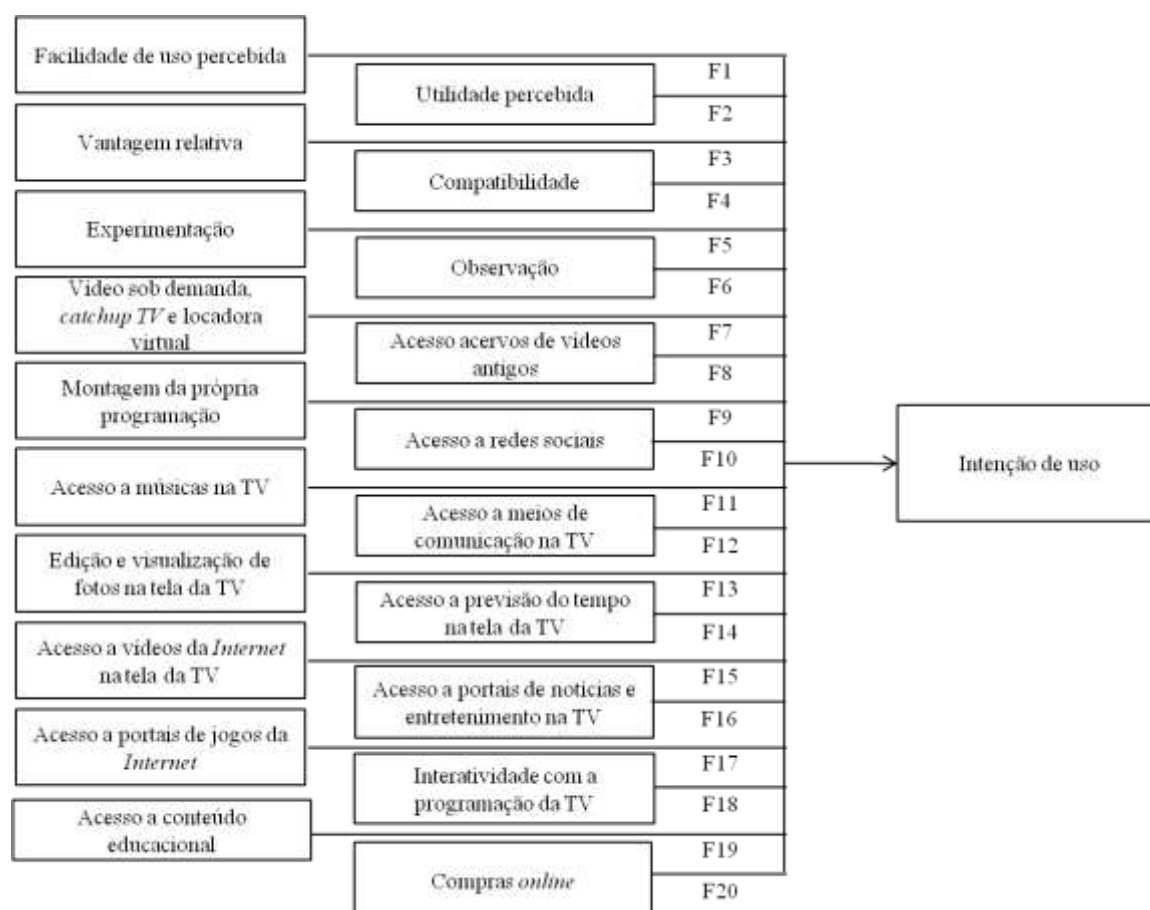


Figura 68: Fatores relevantes finais propostos de pesquisa.



## 6 OBSERVAÇÕES FINAIS

Nesta seção é apresentada a última etapa deste estudo, ou seja, as conclusões finais acerca dos fatores relevantes para a adoção e difusão de televisão conectada no Brasil, a partir da revisão bibliográfica, realização das entrevistas em grupo e análise do conteúdo do material transcrito das entrevistas.

### 6.1 Conclusões

Como visto anteriormente neste estudo, até então funções disponíveis na *Internet* somente poderiam ser acessadas via computadores. Por sua vez, os computadores não possuíam telas grandes o suficiente para que o conteúdo desejado fosse assistido, de forma confortável, e por várias pessoas ao mesmo tempo.

Com a chegada dos televisores de alta definição e tela plana, os gráficos antes apresentados apenas em sua total qualidade nas pequenas telas dos computadores passaram a ser viáveis de assistir em telas maiores, surgindo assim o produto TV conectada. Com o crescente consumo de vídeo na *Internet* e a popularização da banda larga no Brasil, é natural que o processo de evolução na entrega de conteúdo televisivo migrasse para novos equipamentos híbridos, capazes de apresentar não somente conteúdos da televisão aberta, mas também conteúdos da *Internet*.

Pelo exposto anteriormente, verifica-se evidências de que a TV conectada representa não somente uma mudança nos modelos de negócio existentes da TV aberta brasileira, como também uma mudança no hábito dos telespectadores, que passam de atores passivos para atores ativos, os quais definem quais conteúdos e a que horas desejam assisti-los, cria-se, portanto, um novo mercado totalmente inexplorado que, segundo Schumpeter (1982), pode carecer de um primeiro estímulo dos inovadores no sentido de educá-los para a criação de uma nova demanda.

Em relação à análise de conteúdo do material transcrito das entrevistas em grupo realizadas, verifica-se no metamodelo exploratório proposto, conforme seção 5.26, os fatores relevantes para a adoção e difusão da televisão conectada no Brasil. A Figura 66

apresenta os vieses observados dos entrevistados acerca dos fatores relevantes para a adoção e difusão de televisores conectados no Brasil analisados por meio das entrevistas em grupo de foco.

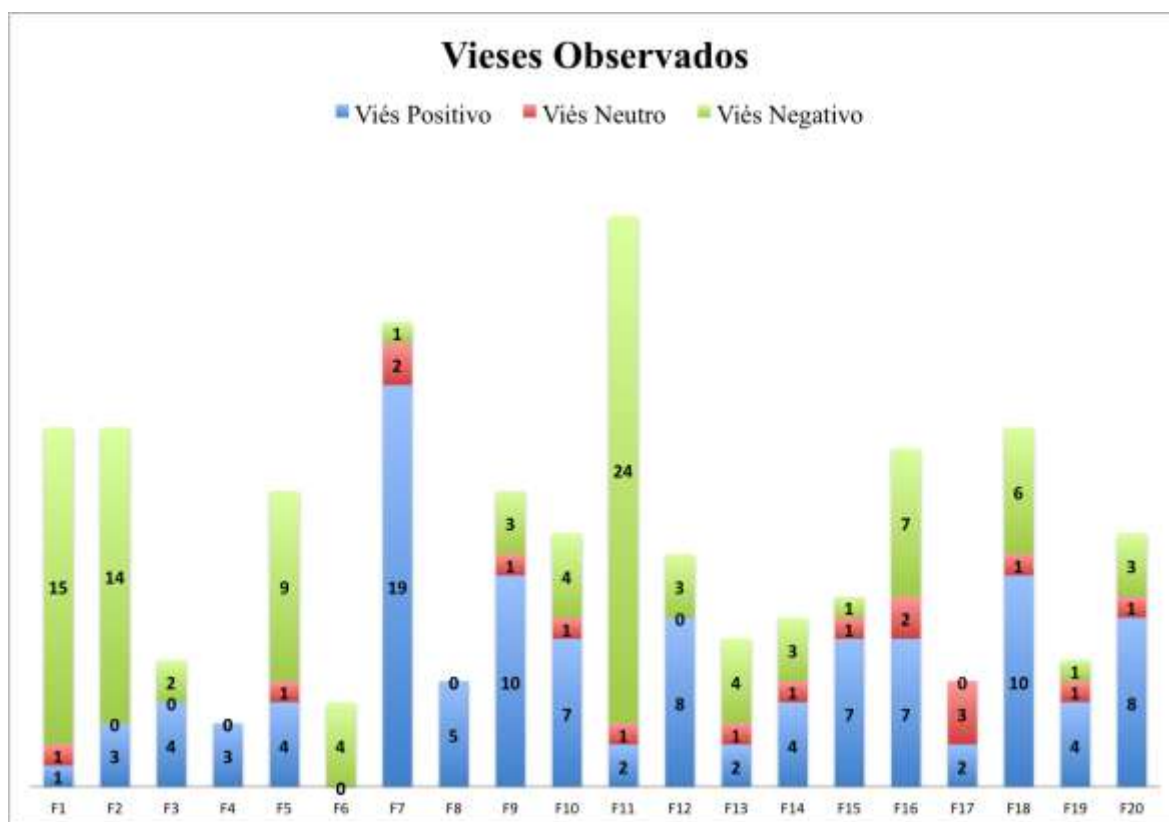


Figura 66: Vieses observados dos entrevistados acerca dos fatores relevantes para a adoção e difusão de TV conectada no Brasil.

Abaixo são apresentadas as observações conclusivas sobre cada um dos fatores, a partir da análise de conteúdo realizada nos relatos transcritos das entrevistas em grupo de foco realizadas neste estudo.

Como visto anteriormente neste estudo, Davis (1989) conclui que a facilidade de uso de um sistema está positivamente relacionada à sua intenção de uso. Em relação a este que é o Fator genérico um (F1) deste estudo, nota-se que, em relação à percepção dos entrevistados sobre a facilidade de uso percebida - a partir de suas experiências com a televisão conectada, experimentada nas entrevistas de grupo de foco - há praticamente consenso (ver Tabela 3) de que o atual modelo de usabilidade não é considerável de fácil uso.

Segundo Davis (1989), a percepção de utilidade de um sistema está positivamente relacionada à sua intenção de uso. Em relação a este Fator genérico dois (F2) sobre a percepção de utilidade deste estudo, nota-se, com base nos relatos dos entrevistados, que a televisão conectada não foi percebida como útil pela maioria devido às limitações em termos de funcionalidades e conteúdos disponíveis, conforme Tabela 4. Verifica-se, também que, dentro do universo de entrevistados, existem usuários avançados, conforme relatos  $F_2 T_{11,1}$ ,  $F_2 T_{12,1}$ , que já conectam seus computadores aos seus televisores atuais e, assim, conseguem obter um maior leque de opções, se comparado com a TV conectada, o que torna sua percepção de utilidade inferior aos que não praticam este tipo de conexão avançada.

Como visto anteriormente, a vantagem relativa segue o conceito de que "uma inovação é percebida como sendo melhor do que a idéia que prevalece" (Rogers, 1995, p. 229). Desta forma, esta característica considera as vantagens e benefícios da inovação, tal como benefícios econômicos, sociais e assim por diante, onde, por exemplo, os indivíduos avaliam os custos e benefícios de adotar uma determinada inovação. Assim, Rogers (1995) sugere que a vantagem relativa de uma inovação, como percebida pelos membros de um sistema social, estaria positivamente relacionada com a sua taxa de aprovação" (Rogers, 1995, p. 249), conforme Fator genérico 3 (F3) deste estudo.

Portanto, em relação ao Fator genérico 3 (F3), verifica-se, conforme Tabela 5, que a maioria dos entrevistados percebeu vantagem relativa na inovação apresentada. Segundo os entrevistados, isto ocorreu devido ao fato da nova tecnologia unificar diferentes dispositivos em um único local, em um tamanho de tela grande o suficiente para ser visto por duas ou mais pessoas ao mesmo tempo, ao contrário da visualização de páginas e vídeos da *Internet* em um computador. Os entrevistados que apresentaram opiniões negativas, conforme relatos  $F_3 T_{24,1}$ ,  $F_3 T_{6,1}$ , sugeriram que a quantidade de opções disponíveis deveria ser superior as opções visualizadas ao longo da demonstração, fator o qual inibiria sua adoção na atualidade.

Segundo Rogers (1995), a compatibilidade é o grau o qual uma determinada inovação é percebida como consistentes com valores já existentes, experiências passadas, e com a necessidade dos adotantes em potencial. Logo, esta característica considera que a compatibilidade de uma inovação, como percebida pelos membros de um sistema social,

está positivamente relacionada com a sua taxa de aprovação, sendo este o Fator genérico quatro (F4) deste estudo. Observa-se, conforme Tabela 6, a percepção comum nos relatos dos entrevistados de que a inovação apresentada de fato possui compatibilidade em relação a produtos já existentes, agregando assim valor e permitindo o consumo de maior quantidade de conteúdo.

Segundo Rogers (1995), a experimentação de uma inovação, como percebida pelos membros de um sistema social, está positivamente relacionado com a sua taxa de aprovação. Dessa forma, esta característica considera que o fato de um usuário ter experimentado a inovação influenciaria positivamente a sua taxa de aprovação e possibilidade de adoção, sendo este o Fator genérico cinco (F5) deste estudo.

Conforme verificado na Tabela 7, e ao contrário do que era esperado, nota-se que a experimentação não influenciou a maioria dos entrevistados, provocando, inclusive, uma mudança de opinião de alguns participantes da entrevista que estavam interessados na inovação *a priori*.

Além disto, foi verificada a evidência, conforme relato  $F_5 T_{22,1}$ , que caso a inovação possua produtos semelhantes concorrentes no mercado, suas funcionalidades serão diretamente comparadas, mesmo que com inovações de outros setores.

A observação de uma inovação, como percebida pelos membros de um sistema social, está também positivamente relacionada com a sua adoção (Rogers, 1995). Portanto, esta característica considera que o fato de um usuário ter observado a opinião de outros acerca da inovação influenciaria a possibilidade de adoção, sendo este o Fator genérico seis (F6) deste estudo.

Verifica-se por meio dos relatos obtidos ao longo das entrevistas em grupo, conforme Tabela 8, que de fato a opinião comum entre os entrevistados foi formada a partir da observação dos comentários dos participantes ao longo da entrevista. Assim como a experimentação, o fator observação dos entrevistados foi em geral negativo quanto à inovação estudada. Nota-se que cada opinião dada corroborava com uma opinião negativa anterior, caso esta existisse, influenciando assim a experiência de todo o grupo

Dessa forma, nota-se que os fatores desenvolvidos neste estudo a partir das teorias de aceitação de tecnologia de Davis (1989) e de difusão de inovações de Rogers (1995) foram suportados para o desenvolvimento do metamodelo exploratório proposto.

Com base nas respostas obtidas sobre esses fatores genéricos relevantes, foi desenvolvida a Tabela 24 com um resumo acerca das percepções verificadas.

Fatores Genéricos Relevantes	Nome dos Fatores	Resumo dos Resultados Obtidos	Viés Predominante Observado
F1	Facilidade de uso percebida	Necessária a melhoria na facilidade de uso das funcionalidades da TV conectada.	Negativo
F2	Utilidade percebida	Utilidade foi percebida porém requer diversificação de conteúdos para adoção dos usuários avançados.	Negativo
F3	Vantagem relativa	A inovação foi percebida como mais interessante que as possibilidades já existentes.	Positivo
F4	Compatibilidade	A inovação foi percebida como compatível com soluções e produtos já existentes.	Positivo
F5	Experimentação	A inovação, como apresentada atualmente, promoveu frustração nas expectativas dos entrevistados devido a baixa diversidade de conteúdos e dificuldade de uso.	Negativo
F6	Observação	A opinião negativa dos entrevistados ao longo da experimentação da inovação influenciou negativamente a opinião sobre este fator.	Negativo

Tabela 24: Resumo percepções dos entrevistados obtidas acerca dos fatores genéricos relevantes.

Quanto às opiniões dos entrevistados em relação às possibilidades existentes na TV conectada, verifica-se interesse comum no Fator específico sete (F7) e Fator específico oito (F8) sobre a possibilidade de acesso a vídeos sob demanda, locadoras virtuais, *catchup TV* e acesso a acervos de vídeos antigos, conforme Tabela 9 e Tabela 10. Porém, verifica-se, conforme relato  $F_7 T_{14,1}$ , certa preocupação acerca da disponibilidade e largura de banda ofertada pelos provedores de acesso à *Internet* para viabilizar tal funcionalidade, o que corrobora com o descrito neste estudo sobre a qualidade da *Internet* no Brasil em relação a países desenvolvidos, o que poderia atrasar a difusão desta inovação no país.

Em relação ao Fator específico nove (F9), sobre a possibilidade dos usuários criarem as suas próprias grades de programação para assistir ao conteúdo de seu interesse no momento em que lhes for mais conveniente, foi verificado que, *a priori*, grande parte dos entrevistados declarou que gostaria de criar sua própria lista de programas, principalmente para assistir conteúdos que perderam durante a semana.

Porém, cabe informar nas conclusões deste estudo que, para os entrevistados que não consideraram interessante essa funcionalidade, conforme relatos F<sub>9</sub> T<sub>23,1</sub> e F<sub>9</sub> T<sub>19,1</sub>, o indicaram como fator principal para sua não adoção a baixa facilidade de uso e o tempo gasto necessário para a preparação de uma programação personalizada. Para esses entrevistados, chegar em casa e receber uma programação pronta seria mais prazeroso e relaxante do que ter que buscar em uma lista de programas os conteúdos de interesse próprio, o que exigiria esforço e tempo, tomando esta a observação mais relevante nesta funcionalidade, uma vez que entrevistados que apoiaram a opção *a priori*, mudaram de opinião após perceber a potencial complexidade da montagem da própria programação.

Em relação ao Fator específico dez (F10), apesar da grande difusão do uso das redes sociais na *Internet* entre os entrevistados, diversas preocupações foram levantadas acerca do seu uso nos televisores conectados.

A primeira questão apontada fora o maior interesse em utilizar as redes sociais não de forma individualizada no televisor como simples navegação nas redes sociais, mas sim o interesse na integração destas ferramentas de comunicação com os conteúdos, conforme relatos F<sub>10</sub> T<sub>1,1</sub>, F<sub>10</sub> T<sub>3,1</sub>, F<sub>10</sub> T<sub>22,1</sub>, F<sub>10</sub> T<sub>19,1</sub>, F<sub>10</sub> T<sub>22,1</sub> e F<sub>10</sub> T<sub>25,1</sub>.

O que nota-se é o interesse em poder acessar as redes sociais em conjunto com os conteúdos disponibilizados no televisor, tal como filmes, esportes e jornalismo. Tal “dualidade”, como citada pela entrevistada 19 no relato F<sub>10</sub> T<sub>19,1</sub>, seria muito mais atraente e não canibalizaria a função principal da televisão.

A segunda preocupação dos entrevistados foi relacionada ao aspecto da privacidade, conforme relatos F<sub>10</sub> T<sub>10,1</sub>, F<sub>10</sub> T<sub>16,1</sub> e F<sub>10</sub> T<sub>23,2</sub>. Em geral, redes sociais seriam ferramentas individuais com certo nível de privacidade requerido pelo usuário. Essa privacidade seria ameaçada pela exposição em uma tela e local comum em uma residência. Esta última preocupação apresenta-se como a principal opinião inibidora da adoção desta funcionalidade nos televisores conectados entre os entrevistados.

Em relação ao Fator específico onze (F11) deste estudo, conforme verificado nas respostas dos entrevistados cedidas nos questionários prévios às entrevistas em grupos de

foco, oitenta e um por cento dos respondentes afirmaram possuir o hábito de ouvir músicas ou rádios em aparelhos portáteis como o *iPod*.

Porém, apesar da difusão destes aparelhos e da notada existência deste hábito, nota-se que a grande maioria, com exceção de apenas três entrevistados, não perceberam como atraente a funcionalidade de acesso a músicas e rádios na tela da televisão conectada, conforme Tabela 13.

Em relação à percepção dos entrevistados acerca da possibilidade de usufruir de meios de comunicação em seus televisores, conforme Fator específico doze (F12) deste estudo nota-se novamente – conforme observado no Fator específico dez (F10) - a questão da privacidade como um inibidor do uso de ferramentas de comunicação da *Internet* nos televisores de tela grande estabelecidos em lugares comuns de suas residências, segundo relato F<sub>12</sub> T<sub>24,1</sub>.

Ao mesmo tempo, observa-se na percepção dos entrevistados que a ferramenta pode ser útil para comunicação entre parentes principalmente por meio da ferramenta *Skype*, que demonstra-se a funcionalidade com maior aceitação, conforme relatos F<sub>12</sub> T<sub>6,1</sub>, F<sub>12</sub> T<sub>26,1</sub>, F<sub>12</sub> T<sub>23,1</sub>, F<sub>12</sub> T<sub>18,1</sub> e F<sub>12</sub> T<sub>13,1</sub>.

Novamente fora levantada a questão da possibilidade de utilizar tais ferramentas em paralelo com a visualização de demais conteúdos na televisão conectada, conforme relatos F<sub>12</sub> T<sub>7,1</sub> e F<sub>12</sub> T<sub>13,1</sub>.

Em relação ao Fator específico treze (F13) sobre a possibilidade de editar e visualizar fotos nos televisores conectados, nota-se, por meio do relato F<sub>13</sub> T<sub>19,1</sub>, que a maior vantagem em se visualizar as fotos nos televisores conectados seria a possibilidade de que tais fotos pudessem ser vistas em uma tela maior, e para várias pessoas no mesmo local, ao contrário de uma pequena tela de computador.

Porém, alguns entrevistados citaram nos relatos F<sub>13</sub> T<sub>22,1</sub>, F<sub>13</sub> T<sub>7,1</sub> e F<sub>13</sub> T<sub>4,1</sub>, que os televisores de tela fina existentes no mercado já possuem uma interface *USB* que permite a visualização de fotos na televisão, sendo assim tal funcionalidade desnecessária nos televisores conectados.

A possibilidade de editar fotos nestes televisores não foi mencionada. O compartilhamento de fotos se daria predominantemente pelas próprias funcionalidades existentes no televisor conectado de acesso a redes sociais, tal como o *Facebook* e o *Orkut*, e não por uma aplicação específica como o *Picasa*.

Outro ponto interessante levantado por um dos entrevistados, conforme relato F<sub>13</sub> T<sub>23,1</sub>, foi a capacidade de armazenar as fotos pessoais em um local na *Internet*, que traria a despreocupação em relação ao espaço para armazenagem e manutenção dos arquivos, considerando é claro o aspecto de segurança e privacidade.

Sobre o interesse em acesso à previsão do tempo e condições do trânsito na TV conectada, conforme Fator específico (F14), foi possível observar a evidência, por meio dos relatos F<sub>14</sub> T<sub>4,1</sub>, F<sub>14</sub> T<sub>1,1</sub>, F<sub>14</sub> T<sub>6,1</sub>, F<sub>14</sub> T<sub>11,1</sub>, F<sub>14</sub> T<sub>24,1</sub>, F<sub>14</sub> T<sub>23,1</sub>, e F<sub>14</sub> T<sub>20,1</sub>, que tal funcionalidade é um item desejado, porém dispensável. Os entrevistados citaram que já executam atualmente esta pesquisa por meio de telefones celulares com conexão à *Internet*. Como não foi apresentada uma função de consulta sobre as condições do trânsito, não foi verificado nenhum relato específico feito durante as entrevistas em grupo.

Assim como verificado nas funcionalidades de acesso a locadoras virtuais, *catchup TV*, vídeos sob demanda e acesso a acervos de vídeos antigos, o acesso a vídeos disponíveis na *Internet* via televisores conectados, conforme Fator específico quinze (F15), foi apontado nos relatos F<sub>15</sub> T<sub>7,1</sub>, F<sub>15</sub> T<sub>1,1</sub>, F<sub>15</sub> T<sub>18,1</sub>, F<sub>15</sub> T<sub>12,1</sub>, F<sub>15</sub> T<sub>13,1</sub>, F<sub>15</sub> T<sub>19,1</sub> e F<sub>15</sub> T<sub>20,1</sub>, que os entrevistados consideram como bastante interessante a possibilidade de assistir ao conteúdo de vídeos da *Internet* em seus televisores.

Porém, foi observada a preocupação em relação à disponibilidade da *Internet*, conforme relato F<sub>15</sub> T<sub>19,1</sub>, em assistir a vídeos que poderiam ser interrompidos caso a conexão a rede ocorresse.

Como ponto positivo percebido pelos entrevistados nos relatos F<sub>15</sub> T<sub>7,1</sub>, F<sub>15</sub> T<sub>1,1</sub> e F<sub>15</sub> T<sub>18,1</sub>, observa-se a possibilidade de exibir em uma tela maior e para um maior número de pessoas em simultâneo, vídeos disponibilizados pelas páginas *Youtube* e *Vimeo* na *Internet*.



Em relação ao acesso a portais de notícia e entretenimento da *Internet* nos televisores conectados, conforme Fator específico dezesseis (F16), verifica-se que a opinião dos entrevistados estava dividida. Alguns acreditam que o acesso a este tipo de conteúdo pode ser feito por outros equipamentos mais ágeis, a exemplo os telefones celulares do tipo *Smartphones*, conforme relatos F<sub>16</sub> T<sub>5,1</sub> e F<sub>16</sub> T<sub>5,1</sub>. Outros entrevistados gostariam de ter tal funcionalidade disponível, porém não ligariam o televisor apenas para efetuar o acesso a esses portais de informações, conforme relatos F<sub>16</sub> T<sub>23,1</sub>, e F<sub>16</sub> T<sub>24,1</sub>.

Existem os entrevistados que não se interessam por essa funcionalidade, conforme relatos F<sub>16</sub> T<sub>10,1</sub>, F<sub>16</sub> T<sub>5,1</sub>, (F<sub>16</sub> T<sub>23,1</sub>; F<sub>16</sub> T<sub>23,2</sub>), F<sub>16</sub> T<sub>22,1</sub>, F<sub>16</sub> T<sub>20,1</sub> e F<sub>16</sub> T<sub>24,1</sub>.

Os entrevistados que realizaram os relatos F<sub>16</sub> T<sub>17,1</sub> e F<sub>16</sub> T<sub>15,1</sub> acreditam que o uso seria mais interessante se estes portais e suas informações fossem exibidas em conjunto com o conteúdo de áudio e vídeo correlacionado com as notícias.

Observa-se também, mais uma vez, a abordagem sobre as redes sociais que deveriam estar disponíveis, conforme relatos F<sub>16</sub> T<sub>9,1</sub> e F<sub>16</sub> T<sub>17,1</sub>, em conjunto com o conteúdo apresentado na televisão e nos portais de notícia e entretenimento permitindo, assim, interagir em temas relacionados com a notícia e demais conteúdos transmitidos.

Em relação ao Fator específico dezessete (F17), o interesse no acesso a portais de jogos na *Internet* foi confirmado por meio das entrevistas em grupo, conforme Tabela 19. Porém, existe uma demanda por maior qualidade em relação aos jogos disponíveis atualmente na *Internet*, conforme relato F<sub>17</sub> T<sub>26,1</sub>.

Em relação ao Fator específico dezoito (F18) sobre as funcionalidades interativas associadas à programação da TV, foram apontados, conforme relatos positivos F<sub>18</sub> T<sub>1,1</sub>, F<sub>18</sub> T<sub>3,1</sub>, F<sub>18</sub> T<sub>16,1</sub>, F<sub>18</sub> T<sub>18,1</sub>; F<sub>18</sub> T<sub>13,1</sub>, F<sub>18</sub> T<sub>11,1</sub>, F<sub>18</sub> T<sub>17,1</sub>, F<sub>18</sub> T<sub>15,1</sub>, F<sub>18</sub> T<sub>14,1</sub> e F<sub>18</sub> T<sub>16,1</sub>, o interesse na possibilidade de interagir e ter acesso a informações extras sobre a programação em vigor. Porém, nota-se, conforme Tabela 21, que a maioria dos entrevistados percebe a interatividade como um fator interessante para adoção da televisão conectada.

Sobre o Fator específico dezenove (F19), observa-se, conforme relatos F<sub>19</sub> T<sub>1,1</sub>, F<sub>19</sub> T<sub>4,1</sub>, F<sub>19</sub> T<sub>9,1</sub> e F<sub>19</sub> T<sub>22,1</sub>, o interesse da maioria dos entrevistados em conteúdos educacionais disponíveis na tela da TV. Entretanto, o interesse dos entrevistados por estes conteúdos pode estar diretamente relacionado ao nível de educação elevado observado nos perfis dos entrevistados neste estudo, conforme já citado anteriormente.

Em relação ao interesse dos entrevistados sobre a realização de compras por meio da televisão, seguindo o Fator específico vinte (F20), foi apontado, conforme relatos F<sub>20</sub> T<sub>5,1</sub>, F<sub>20</sub> T<sub>9,1</sub>, F<sub>20</sub> T<sub>4,1</sub>, F<sub>20</sub> T<sub>13,1</sub>, F<sub>20</sub> T<sub>17,1</sub>, F<sub>20</sub> T<sub>15,1</sub>, F<sub>20</sub> T<sub>18,1</sub>, F<sub>20</sub> T<sub>19,1</sub> e F<sub>20</sub> T<sub>23,1</sub>, uma aprovação e entusiasmo por parte da maioria dos entrevistados.

Observa-se que, com exceção do entrevistado 18 em seu relato F<sub>20</sub> T<sub>18,1</sub>, os respondentes ao questionário prévio que indicaram não possuir o hábito de realizar compras na *Internet* permaneceram com baixa expectativa por esta funcionalidade nos televisores conectados.

Outro ponto notado, conforme o Fator genérico um deste estudo (F1), é que mais uma vez a facilidade de uso foi considerada fator determinante na adoção desta funcionalidade, uma vez que a mesma já é percebida *a priori* como de grande utilidade seguindo o Fator genérico dois (F2), conforme relatos F<sub>20</sub> T<sub>1,1</sub>, F<sub>20</sub> T<sub>5,1</sub>, F<sub>20</sub> T<sub>6,1</sub> e F<sub>20</sub> T<sub>15,1</sub>.

Com base nas respostas obtidas sobre esses fatores específicos relevantes, foi desenvolvida a Tabela 25 com um resumo acerca das percepções verificadas incluindo sugestões de adaptação do modelo presente.

Fatores Específicos Relevantes	Nome dos Fatores	Resumo dos Resultados Obtidos	Viés Predominante Observado	Sugestões de Adaptação
F7 / F8	Video sob demanda, <i>Catchup TV</i> , Locadora Virtual e acervos de vídeos antigos	Funcionalidade desejada pela maioria dos entrevistados. Ponto de atenção sobre a disponibilidade e largura de banda do acesso à <i>Internet</i> disponível nas residências.	Positivo	Aumentar a diversidade de conteúdos disponíveis nestas funcionalidades. Considerar infraestrutura de banda larga existente para disponibilização dos conteúdos de forma viável.
F9	Montagem da própria programação	Funcionalidade percebida como interessante por parte dos entrevistados. Complexidade na programação inibe adoção.	Positivo	Melhorar usabilidade de programação do usuário.
F10	Acesso Redes Sociais	Percebida utilidade pelos entrevistados desde que seja integrada à programação. Privacidade e usabilidade são fatores inibidores da adoção desta funcionalidade.	Positivo	Melhorar a questão da privacidade e facilidade de uso. Implantar soluções de integração do conteúdo televisivo com as redes sociais.
F11	Acesso a músicas na TV	Não foi percebida como interessante esta funcionalidade pelos entrevistados.	Negativo	Não investir desenvolvimento na implantação de funcionalidades de acesso a músicas na TV.
F12	Acesso a meios de comunicação na TV	Percebida utilidade pelos entrevistados, porém a facilidade de uso e a privacidade são fatores inibidores da adoção desta funcionalidade. Destaque o uso da ferramenta Skype na TV.	Positivo	Melhorar a questão da privacidade e facilidade de uso.
F13	Edição e visualização de fotos na tela da TV	Como único ponto em destaque, a possibilidade de visualizar fotos em uma tela maior. Edição não foi comentada ou declarada como desejável e atual função dos televisores já possibilita ver fotos na TV.	Negativo	Não desenvolver funcionalidades de fotos na TV.
F14	Acesso previsão do tempo e condições de trânsito na tela da TV	Funcionalidade percebida como útil, porém dispensável já que atuais aparelhos de telefonia celular já dispõem de funções semelhantes e acesso ágil.	Positivo	Desenvolver interatividade para relacionar essas informações com o conteúdo televisivo exibido.
F15	Acesso a vídeos da <i>Internet</i> na tela da TV	Funcionalidade desejada pela maioria dos entrevistados. Ponto de atenção sobre a disponibilidade e largura de banda do acesso à <i>Internet</i> disponível nas residências.	Positivo	Aumentar a diversidade de conteúdos disponíveis nestas funcionalidades. Considerar infraestrutura de banda larga existente para disponibilização dos conteúdos de forma viável.
F16	Acesso portais de notícias e entretenimento na TV	Funcionalidade percebida como útil, porém dispensável já que atuais aparelhos de telefonia celular já dispõem de funções semelhantes e acesso ágil.	Positivo	Investir em desenvolvimento de interatividade para relacionar informações interativas com o conteúdo televisivo exibido.
F17	Acesso a portais de jogos da <i>Internet</i>	Funcionalidade percebida como neutra pela maioria dos entrevistados.	Neutro	Implementar jogos com melhor qualidade gráfica.
F18	Interatividade com a programação da TV	Entrevistados perceberam a interatividade como interessante mas não um fator relevante para sua adoção da televisão conectada.	Positivo	Investir em desenvolvimento das funcionalidades de interatividade associadas a programação da TV.
F19	Acesso a conteúdo educacional	Entrevistados perceberam o acesso a conteúdo educacional na tela da TV conectada.	Positivo	Investir em funcionalidades e conteúdos educacionais.
F20	Compras <i>online</i>	Entrevistados demonstraram interesse sobre a realização de compras por meio da televisão, sugerindo possibilidade de aquisição de produtos e serviços associados ao conteúdo televisivo exibido.	Positivo	Investir em parcerias e desenvolvimentos de comércio eletrônico na TV integrados com a programação televisiva.

Tabela 25: Resumo percepções dos entrevistados obtidas acerca dos fatores específicos relevantes e sugestões de adaptação das funcionalidades da TV conectada.

Como já citado anteriormente, a nova tecnologia de TV conectada surge a partir de uma mudança nos hábitos dos telespectadores em assistir conteúdos audiovisuais também na *Internet*. Sendo assim, esta inovação poderá representar um risco ao atual modelo de TV aberta no país. Sendo assim, objetivando a sustentabilidade do atual modelo recomenda-se que os produtores de conteúdo da cadeia de valor televisiva estudem a possibilidade de distribuição de seus conteúdos também nos televisores conectados.

## **6.2 Limitações da Pesquisa**

Segundo Vergara (2004), todo método tem possibilidades e limitações. Na busca pela antecipação em relação a possíveis críticas dos leitores, conforme sugerido pela autora é possível identificar três limitações.

A primeira delas se refere à adoção de uma direção qualitativa de pesquisa. Uma vez que o autor preparou o roteiro utilizado nas entrevistas em grupo, com as notas e descrições das funcionalidades da televisão conectada, a partir do seu contato com o tema, o mesmo poderá inadvertidamente suprimir outras funcionalidades que não tenham sido levantadas, até então, na pesquisa bibliográfica realizada, mas que poderão já estar disponíveis e serem conhecidas pelos entrevistados, dada a velocidade e dinâmica presentes no aparecimento constante de novos serviços na *Internet*.

Outra limitação possível é o desinteresse no tempo, por parte dos usuários, em relação às funcionalidades demonstradas nas entrevistas de grupos de foco. Em outras palavras, um item que no momento da entrevista foi percebido pela maioria de alta aceitação, poderá em meses passar a um reduzido grau de intenção de uso em relação ao momento da coleta de dados. Sendo assim, os resultados obtidos neste estudo representam as opiniões do grupo na data da realização das entrevistas, podendo se alterar, no tempo, caso novas funcionalidades surjam nos televisores conectados futuros.

Quanto ao método de coleta de dados por meio de grupos focais, Vergara (2008) indica como principais características negativas do método os seguintes fatores: i) as respostas de alguns membros do grupo poderiam inibir a manifestação de opiniões contrárias à opinião média grupal, o que foi percebido durante as entrevistas em grupo; ii)

o método apresenta menor quantidade de dados por participante, se comparado com a entrevista individual; iii) a dificuldade para agendar as reuniões, se comparado a entrevista individual; e, por fim; iv) os resultados da pesquisa não seriam generalizáveis.

Porém, por se tratar de uma tecnologia inovadora, ainda em fase inicial de difusão, realizar entrevistas ou questionários individuais requereria uma empobrecida apresentação da tecnologia, se comparado às possibilidades existentes de demonstração em um grupo de foco.

Além deste fator, o número de respondentes previstos para a realização de questionários seria baixo, uma vez que o mesmo demandaria uma introdução explicativa sobre a tecnologia, o que acarretaria em um maior tempo de leitura e compreensão para as repostas às perguntas, por parte dos respondentes, inviabilizando a pesquisa.

### **6.3 Sugestões para Estudos Futuros**

Como forma de extrapolar a teorização da identificação dos fatores relevantes na adoção das TVs conectadas no Brasil, desenvolvida no presente trabalho, sugere-se uma pesquisa de campo com abordagem quantitativa, que evidenciará os fatores relevantes na adoção desta tecnologia por meio de pesquisas realizadas em um universo maior e mais diversificado.

O público entrevistado neste estudo possui um nível social pertencente as classes A e B, com um mínimo de formação de nível de ensino superior, incluindo Mestrados, Mestres e um Doutor. Desta forma, é possível que os resultados obtidos neste estudo estejam relacionados a um público específico e com interesses específicos deste universo de entrevistados. Assim, sugere-se, para futuros estudos, que o universo de entrevistados seja não somente de maior número, mas que cubra diferentes classes sociais e níveis educacionais.

Porém, para a realização desse estudo futuro, é necessário que haja um maior entendimento por parte do universo de respondentes sobre a inovação aqui apresentada. Infelizmente, tal independe do pesquisador, relacionando-se à capacidade da indústria de

televisão, principalmente dos fabricantes de televisores conectados, de difundir esta inovação no mercado, tomando assim seu conceito conhecido pela população brasileira.

## 7 REFERÊNCIAS

Adnews; **Banda larga estará em 20% das casas mundiais até o final do ano.** Disponível em < <http://www.leitor.com.br/clientes/net/w09092903m.mht>>. Acesso em 17 out. de 2009.

Advertising Bureau &PriceWaterhouseCoopers; **Anúncio on-line supera propaganda na TV.** Disponível em <<http://veja.abril.com.br/noticia/ciencia-tecnologia/anuncio-on-line-supera-propaganda-tv-502152.shtml>>. Acesso em 17 ago. de 2010.

Albuquerque, Célio, Proença, Tiago, Oliveira, Etienne,; **TwoIP: TV sobre IP – Arquiteturas para Transmissão em Larga Escala**, Mini-curso do SBRC 2006, cap. 3, pp. 32 – 41, Maio de 2006.

Ajzen, I.; Fishbein, M.; **Attitudes and normative beliefs as factors influencing intentions.**Journal of Personality and Social Psychology, 21, 1-9, 1972.

Bethlehem, Danna.; **Implementing TV over IP on Broadband Networks**. OptibaseWhite Paper, 2000. Disponível em <<http://cns.center.future.co.kr/resource/hot-topic/voip/TVoverIPWhitePaper.pdf>>. Acesso em 14out. 2009.

Bardin, L.; **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2010.

Bolaño, César Ricardo Siqueira; **Políticas de Comunicação e Economia Política das Telecomunicações no Brasil**. Aracajú-SE, Edição on-line, 2003, 122p.

Capparelli, S.; Ramos, M. C.; Santos, S.; **A nova Televisão no Brasil e na Argentina**.In: Capparelli, S. et al. (1999).

Carter, L., Bélanger, F.; **The utilization of e-government services: citizen trust, innovation and acceptance factors.** Information Systems Journal 15 (1), 5–25. 2005.

Castro, Cosette; **A convergência digital e os atores sociais – um panorama das iniciativas brasileiras**, VELEPICC. 2005.

Cisco; **Internet traffic will quadruple by 2014**.Techeye.net, Disponível em: <<http://www.techeye.net/intemet/internet-traffic-will-quadruple-by-2014>>. Acesso em: 21 jun. 2010.

Cisco VNI; **Cisco Visual Networking Index 2010**. Disponível em: < <http://www.cisco.com/go/vni>>.Acesso em: 15 Mar. 2011.

Davis, F.; **Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance model.** Journal of Management Information Systems, 13, 185-204. 1989.

Geffen, D.; Karahanna, E.; Straub, D. **Trust and TAM in online shopping: an integrated model**, MIS Quarterly, 27, 51-90, 2003.

Geffen, D.; Straub, D.; **The relative importance of perceived ease of use in IS adoption: a study of e-commerce adoption.** Journal of the Association for Information Systems, 1, 1-28, 2000.

Ghisi, B; Lopes, G; Siqueira, F.; **Conceptual Models for T-Commerce in Brazil,** Workshop on Interactive Digital TV in Emergent Countries Tampere, Finland, June 2010.

Infinita; **Primeiro televisor brasileiro IPTV e Broadband TV.** Disponível em: <<http://www.lginfinita.com.br/netcast.html>>. Acesso em: 28 jun. 2010.

Ipea; **Análises e recomendações para as políticas públicas de massificação de acessos à Internet banda larga 2010.** Disponível em <[http://agencia.ipea.gov.br/images/stories/PDFs/100426\\_comunicadodoipea\\_n\\_46.pdf](http://agencia.ipea.gov.br/images/stories/PDFs/100426_comunicadodoipea_n_46.pdf)> Acesso em: 15 Mar. 2011.

iSuppli; **Internet TV subscribers to rise by more than 50 percent in 2009.** Disponível em <<http://www.isuppli.com/News/Pages/Internet-TV-Subscribers-to-Rise-by-More-Than-50-Percent-in-2009.aspx>>. Acesso em 18 out. 2009.

Kelle, Udo; **Análise com auxílio de computador: codificação e indexação.** In: BAUER, Martin W.; Gaskell, George (Ed.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático.** Petrópolis: Vozes, 2002.

Laville, C.; Dionne, J.; **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas.** Porto Alegre: Artes Médicas Sul; Belo Horizonte: EDUEFMG, 1999.

Monteiro B., Prota T., Gomes A.S., Souza F. F., **Estendendo a experiência de ensino a distância para a Televisão Digital.** Porto Alegre, 2009.

Morgan, D. L.; **The focus group guide book.** Thousand Oaks: Sage, 1998.

O Globo; **Acesso à Internet via banda larga no país cresceu 53% no último ano.** Economia: 30, Rio de Janeiro, 23 de Fev. 2011.

Pavlou, P.; **Consumer acceptance of electronic commerce: integrating trust and risk with the technology acceptance model.** International Journal of Electronic Commerce, 7, 69-103, 2003.

Porter, M. E.; **Strategy in the Internet.** Harvard Business Review, p. 62-78, Mar. 2001.

Pay-TV News; **Número de internautas brasileiro cresce 20% em 2010.** Disponível em: <<http://www.telaviva.com.br/09/02/2011/numero-de-internautas-brasileiro-cresce-20-em-2010/pt/213379/news.aspx>>, 2011. Acessado em 15 Mar. de 2011.

Rogers, E.; **Diffusion of Innovations.** The Free Press, New York, USA, 5<sup>th</sup> edition, 1995.

Schumpeter, J. A.; **Teoria do desenvolvimento econômico : uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juros e o ciclo econômico.** Introdução de Rubens Vaz da Costa; Tradução de Maria Silvia Possas. São Paulo: Abril Cultural, 1982.



Silva, P. M., & Dias, G. A.; **Teorias sobre Aceitação de Tecnologia: por que os usuários aceitam ou rejeitam as tecnologias de informação?**. *Brazilian Journal of Information Science*, 1(2), 69-91, 2007.

Sky; **Guia de programação**. Disponível em: <  
<http://www.tvmagazine.com.br/imagens/maxiskyhdt9.jpg> > Acessado em 26 Abr. de 2011.

Skype; **Ligue para amigos e parentes do conforto do seu sofá**. Disponível em: <  
<http://www.skype.com/intl/pt-br/get-skype/on-your-tv/> > Acessado em 04 Mai. de 2011.

Soares, M. C.; **A luta pela democratização dos meios e as tecnologias digitais**. Universidade Estadual Paulista. Comunicação midiática. 2006.

Telesíntese; **Falta infraestrutura de banda larga no Brasil, diz especialista**. Disponível em:

<[http://www.telesintese.com.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15619&catid=13&Itemid=1126](http://www.telesintese.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=15619&catid=13&Itemid=1126)>, 2010. Acessado em 15 Mar. 2011.

Tesch, Renata; **Qualitative research: analysis types and software tools**. New York: Falmer Press, 1990.

Vergara, S.; **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

Vergara, S.; **Métodos de Pesquisa em Administração**, 3.ed. São Paulo: Atlas, pg. 15 a 19 e 111 a 114, 2008.

Venkatesh, V.; Davis F.A **Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies**. *Management Science*, v. 46, n. 2, pp. 186-204, fev. 2000.

Wejnert, B.; **Integrating Models of Diffusion of Innovations: A Conceptual Framework**. *Annual Review of Sociology* (Annual Reviews) 28: 297-306. 2002.

X. Li, M.H. Ammar, and S. Paul.; **Video multicast over the Internet**. *IEEE Network Magazine*, pag. 46 a 60, 1999.

Zuffo, M.K.; **TV Digital Aberta no Brasil – Políticas Estruturais para um Modelo Nacional**. 2007. Disponível em:

<<http://www.lsi.usp.br/~mkzuffo/repositorio/politicaspUBLICAS/tvdigital/TVDigital.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2010.

## 8 ANEXOS

### Anexo 1 – Roteiro original de entrevista de grupo de foco.

Identificação (Moderador solicita que cada participante responda a estas perguntas de forma sucinta)	Demonstração de um modelo de TV Conectada aos entrevistados (Moderador apresenta o modelo conceitual da TV conectada e suas possibilidades)	Sobre a percepção de utilidade e facilidade de uso (TAM) (Moderador realiza a pergunta direcionada a todo o grupo. Tentar obter opinião de todos.)	Sobre o interesse em relação a uma possível aquisição da TV conectada (DOI) (Moderador realiza a pergunta direcionada a todo o grupo. Tentar obter opinião de todos.)	Sobre o interesse em possibilidades existentes nos televisores conectados (Moderador realiza a pergunta direcionada a todo o grupo. Tentar obter opinião de todos sobre quais possibilidades são percebidas como mais interessantes e quais seriam menos interessantes. Tentar obter opinião de todos.)
<input type="checkbox"/> Nome <input type="checkbox"/> Idade <input type="checkbox"/> Mora sozinho(a), com filhos, cônjuge, com seus pais? Tem filhos? Quantos anos eles têm? <input type="checkbox"/> Qual a sua formação? <input type="checkbox"/> Sua família costuma assistir TV juntos? <input type="checkbox"/> Possui o hábito de alugar filmes em locadoras? <input type="checkbox"/> Qual a sua opinião sobre a programação e possibilidades da TV Aberta Digital? <input type="checkbox"/> Escolaridade? <input type="checkbox"/> Mora em que bairro? <input type="checkbox"/> Já ouviu falar sobre a TV Conectada? Conhece o conceito ou algum produto disponível no mercado? <input type="checkbox"/> Possui Conexão Banda Larga em casa? Qual velocidade? Como julga a qualidade da entrega do serviço de banda larga em sua casa? <input type="checkbox"/> Quais tipos de programação da TV prefere assistir? <input type="checkbox"/> Qual tipo de funcionalidade sente falta em sua TV hoje?	<input type="checkbox"/> Demonstração física das novidades (novas conexões do televisor) <input type="checkbox"/> Demonstração da operação da TV Aberta Digital na TV conectada <input type="checkbox"/> Demonstração das possibilidades/funcionalidades: o Acesso a portais (UOL e Terra) o Acesso ao editor e visualizador de fotos (Picasa) o Acesso a portais de previsão do tempo (Accuweather.com) o Acesso a vídeos do Youtube o Acesso a locadora virtual	<input type="checkbox"/> Qual a opinião do grupo sobre a facilidade de uso das novas possibilidades da TV conectada (navegação)? <input type="checkbox"/> Qual a opinião do grupo sobre a percepção de utilidade das novas possibilidades da TV conectada?	<input type="checkbox"/> Comparando as possibilidades da TV conectada em relação à TV como conhecemos hoje, qual a opinião do grupo em relação às vantagens e benefícios da inovação apresentada? <input type="checkbox"/> Comparando as possibilidades da TV conectada em relação à TV como conhecemos hoje, qual a opinião do grupo em relação à complexidade da inovação apresentada? <input type="checkbox"/> Após a experimentação da TV conectada, qual a percepção de cada entrevistado sobre seu interesse na aquisição do produto?	<input type="checkbox"/> Vídeo-sob-demanda, Catchup TV e Locadora virtual <input type="checkbox"/> Acesso a vídeos antigos <input type="checkbox"/> Montagem da própria programação (Playlist) <input type="checkbox"/> Acesso a redes sociais (Facebook, Twitter e etc.) <input type="checkbox"/> Acesso a músicas na TV <input type="checkbox"/> Acesso a meios de comunicação na TV (Skype, salas de bate papo e etc.) <input type="checkbox"/> Edição e visualização de fotos na tela da TV (Picasa) <input type="checkbox"/> Acesso a previsão do tempo na tela da TV (Weather channel, Accuweather.com e etc.) <input type="checkbox"/> Acesso a vídeos da Internet na tela da TV (YouTube, Vimeo e etc.) <input type="checkbox"/> Acesso a portais de notícias e entretenimento na tela da TV (Terra e UOL) <input type="checkbox"/> Acesso a portais de jogos da Internet <input type="checkbox"/> Guia semanal de programação da TV <input type="checkbox"/> Interatividade com a programação da TV (Radar RJ) <input type="checkbox"/> Acesso a conteúdo educacional <input type="checkbox"/> Shopping online (Submarino, Mercado Livre, eBay, Amazon)

Moderador:

Anexo 2 - Roteiro de entrevista de grupo de foco revisado conforme primeira entrevista com especialistas.

Identificação (Moderador solicita que cada participante responda a estas perguntas de forma sucinta)	Demonstração de um modelo de TV Conectada aos entrevistados (Moderador apresenta o modelo conceitual da TV conectada e suas possibilidades)	Sobre a percepção de utilidade e facilidade de uso (TAM) (Moderador realiza a pergunta direcionada a todo o grupo. Tentar obter opinião de todos.)	Sobre o interesse em relação a uma possível aquisição da TV conectada (DOI) (Moderador realiza a pergunta direcionada a todo o grupo. Tentar obter opinião de todos.)	Sobre o interesse em possibilidades existentes nos televisores conectados (Moderador realiza a pergunta direcionada a todo o grupo. Tentar obter opinião de todos sobre quais possibilidades são percebidas como mais interessantes e quais seriam menos interessantes. Tentar obter opinião de todos.)
<input type="checkbox"/> Entrega dos questionários <input type="checkbox"/> Solicitação de 10 minutos para respostas antes do início da demonstração e entrevista em grupo <input type="checkbox"/> Recolhimento dos questionários preenchidos <input type="checkbox"/> Verificação se todas as perguntas foram respondidas	<input type="checkbox"/> Demonstração física das novidades (novas conexões do televisor) <input type="checkbox"/> Demonstração da operação da TV Aberta Digital na TV conectada <input type="checkbox"/> Demonstração das possibilidades/funcionalidades: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Acesso a portais (UOL e Terra)</li> <li>o Acesso ao editor e visualizador de fotos (Picasa)</li> <li>o Acesso a portais de previsão do tempo (Accuweather.com)</li> <li>o Acesso a vídeos do Youtube</li> <li>o Acesso a locadora virtual</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Qual a opinião do grupo sobre a facilidade de uso das novas possibilidades da TV conectada (navegação)? <input type="checkbox"/> Qual a opinião do grupo sobre a percepção de utilidade das novas possibilidades da TV conectada?	<input type="checkbox"/> Comparando as possibilidades da TV conectada em relação à TV como conhecemos hoje, qual a opinião do grupo em relação às vantagens e benefícios da inovação apresentada? <input type="checkbox"/> Comparando as possibilidades da TV conectada em relação à TV como conhecemos hoje, qual a opinião do grupo em relação à complexidade da inovação apresentada? <input type="checkbox"/> Após a experimentação da TV conectada, qual a percepção de cada entrevistado sobre seu interesse na aquisição do produto? <input type="checkbox"/> Após a observação da reação dos demais entrevistados em relação à TV conectada, qual a percepção de cada entrevistado sobre seu interesse na aquisição do produto?	<input type="checkbox"/> Vídeo-sob-demanda, Catchup TV e Locadora virtual <input type="checkbox"/> Acesso a arquivos de vídeo antigos <input type="checkbox"/> Montagem da própria programação (Play/iSt) <input type="checkbox"/> Acesso a redes sociais (Facebook, Twitter e etc.) <input type="checkbox"/> Acesso a músicas na TV <input type="checkbox"/> Acesso a meios de comunicação na TV (Skye, salas de bate papo e etc.) <input type="checkbox"/> Edição e visualização de fotos na tela da TV (Picasa) <input type="checkbox"/> Acesso a previsão do tempo na tela da TV (Weather channel, Accuweather.com e etc.) <input type="checkbox"/> Acesso a vídeos da Internet na tela da TV (iQooTube, Vimeo e etc.) <input type="checkbox"/> Acesso a portais de notícias e entretenimento na tela da TV (Terra e UOL) <input type="checkbox"/> Acesso a portais de jogos da Internet <input type="checkbox"/> Guia semanal de programação da TV <input type="checkbox"/> Interatividade com a programação da TV (Radar RJ) <input type="checkbox"/> Acesso a conteúdo educacional <input type="checkbox"/> Shopping online (Submarino, Mercado Livre, eBay, Amazon)

Moderador:

### Anexo 3 – Questionário prévio a entrevista de grupo de foco.

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS - FGV  
ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS - EBAPE  
CENTRO DE FORMAÇÃO ACADÊMICA E PESQUISA – CFAP

**QUESTIONÁRIO PARTICIPANTE ENTREVISTAS EM GRUPO – TV CONECTADA**  
**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE RODRIGO ARAUJO DO NASCIMENTO**  
**FATORES DETERMINANTES NA ADOÇÃO DA TV CONECTADA: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO**

**DADOS ENTREVISTADO:**

- ☐ Nome:
  
  
  
- ☐ Idade:
  
  
  
- ☐ Qual a sua formação (escolaridade)?
  
  
  
- ☐ Mora sozinho(a), com filhos, cônjuge, com seus pais? Tem filhos? Quantos anos eles têm?
  
  
  
- ☐ Sua família costuma assistir TV junta?
  
  
  
- ☐ Possui o hábito de alugar filmes em locadoras? Qual frequência aluga filmes?
  
  
  
- ☐ Mora em que bairro?
  
  
  
- ☐ Se possível, indique a renda familiar em número de salários mínimos (considere o salário mínimo no valor de R\$ 540).

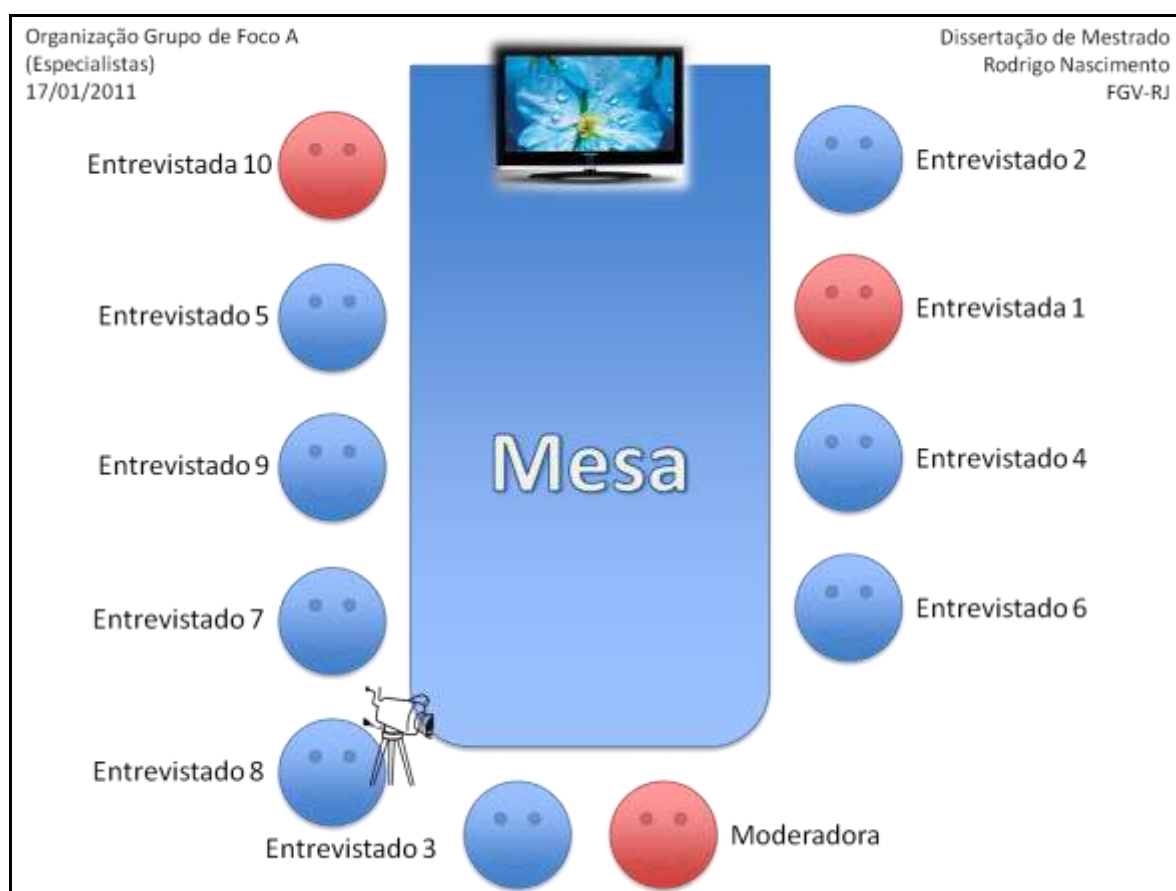
**HÁBITOS E CONSUMOS RELACIONADOS AO USO DA *INTERNET*:**

- ☐ Possui conexão Banda Larga em casa? Qual velocidade? Como julga a qualidade da entrega do serviço de banda larga em sua casa (a velocidade da *Internet* corresponde à banda contratada / o serviço costuma ficar indisponível com alguma frequência (indique qual))?
  
- ☐ Possui preferência por quais tipos de programas de TV?
  
- ☐ Qual tipo de funcionalidade sente falta em sua TV hoje?
  
- ☐ Já ouviu falar sobre a TV Conectada? Conhece o conceito ou algum produto disponível no mercado?
  
- ☐ Você tem o hábito de assistir vídeos antigos disponíveis na *Internet* (ex: séries e programas humorísticos antigos)?
  
- ☐ Você considera interessante a possibilidade de criar sua própria lista de programas para assistir na TV (programação de conteúdos televisivos)? Por quê?
  
- ☐ Utiliza Redes Sociais na *Internet* (*Orkut*, *Facebook*, *Twitter*)? Qual o seu grau de utilização da rede social na *Internet* (baixo / médio / alto) / (Indicar quais redes utiliza)?
  
- ☐ Tem o hábito de ouvir música em aparelhos do tipo *iPod*?
  
- ☐ Tem o hábito de utilizar ferramentas de comunicação na *Internet* como o *MSN*, *Skype* ou salas de bate papo? (Indicar quais)
  
- ☐ Utiliza ferramentas da *Internet* para visualizar e compartilhar suas fotografias pessoais (ex *Picasa* - Indicar quais)?

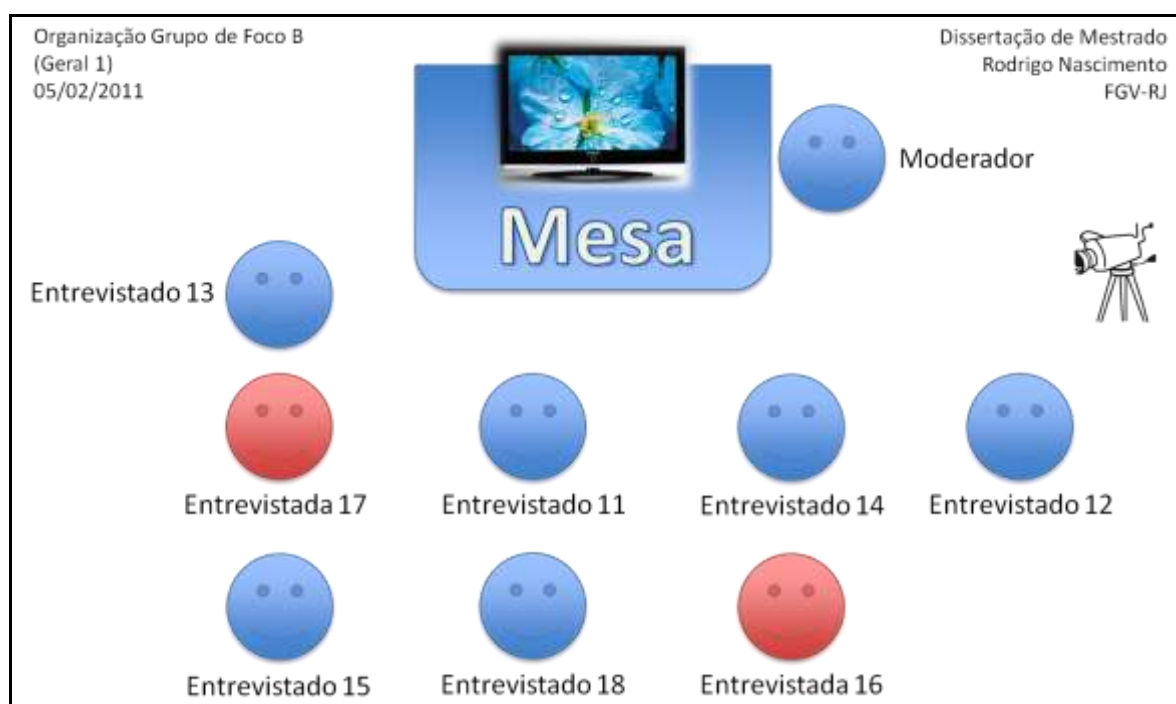
- ☐ Costuma fazer consultas à previsão do tempo ou condições do trânsito na *Internet*? Com qual frequência?
  
- ☐ Costuma acessar vídeos no *YouTube*, *Vimeo* ou outro portal de vídeo na *Internet*? Qual tipo de vídeo tem preferência?
  
- ☐ Você tem o hábito de navegar em portais de notícias e entretenimento. Aponte os seus três portais preferidos.
  
- ☐ Costuma jogar na *Internet*? Quais tipos de jogos? Se puder, indique o provedor dos jogos que utiliza na Internet.
  
- ☐ Tem o hábito de consultar a grade de programação eletrônica de sua TV Digital Aberta ou por assinatura?
  
- ☐ Qual a sua opinião sobre as possibilidades da TV Aberta Digital? Já experimentou a interatividade relacionada à programação da TV? Se sim, o que achou?
  
- ☐ Possui interesse por conteúdos educacionais na *Internet* (ex: ensino à distância, palestras online, etc.)?
  
- ☐ Você tem o hábito de fazer compras pela *Internet*? Com que frequência realiza estas compras? Quais os principais sites utilizados?

**NOTA: AS INFORMAÇÕES DO RESPONDENTE NÃO SERÃO DIVULGADAS SEM A AUTORIZAÇÃO PRÉVIA DO ENTREVISTADO. AS RESPOSTAS SERÃO UTILIZADAS SOMENTE PARA AUXILIAR NA ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS POR MEIO DAS ENTREVISTAS DE GRUPO DESTA ESTUDO.**

## Anexo 4 – Organização Participantes do Grupo de Foco A (Especialistas).



## Anexo 5 – Organização Participantes do Grupo de Foco B (Geral 1).





## Anexo 6 – Organização Participantes do Grupo de Foco C (Geral 2).

