

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ECONOMIA DE SÃO PAULO

VICTOR MASSASHI TAKAHARA

MICROTRANSAÇÕES EM JOGOS ELETRÔNICOS: UM ESTUDO SOBRE
PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS SOBRE OS ITENS FUNCIONAIS E
ORNAMENTAIS.

SÃO PAULO

2020

VICTOR MASSASHI TAKAHARA

MICROTRANSAÇÕES EM JOGOS ELETRÔNICOS: UM ESTUDO DA
PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS SOBRE OS ITENS FUNCIONAIS E
ORNAMENTAIS.

Dissertação apresentada à Escola de
Economia de São Paulo da Fundação
Getulio Vargas, como requisito para a
obtenção do título de Mestre em Economia

Área de concentração: Jogos eletrônicos

Orientador: Prof. Dr. Francisco Henrique
Figueiredo de Castro Junior.

SÃO PAULO

2020

Takahara, Victor Massashi.

Microtransações em jogos eletrônicos : um estudo sobre percepção dos usuários sobre os itens funcionais e ornamentais / Victor Massashi Takahara. - 2020.

80 f.

Orientador: Francisco Henrique Figueiredo de Castro Junior.

Dissertação (mestrado profissional MPFE) – Fundação Getulio Vargas, Escola de Economia de São Paulo.

1. Jogos eletrônicos - Indústria. 2. Jogos eletrônicos - Aspectos econômicos. 3. Negociação. 4. Jogadores de videogames. 5. Comparação social. I. Castro Junior, Francisco Henrique Figueiredo de. II. Dissertação (mestrado profissional MPFE) – Escola de Economia de São Paulo. III. Fundação Getulio Vargas. IV. Título.

CDU 794.85

VICTOR MASSASHI TAKAHARA

MICROTRANSAÇÕES EM JOGOS ELETRÔNICOS: UM ESTUDO DA
PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS SOBRE OS ITENS FUNCIONAIS E
ORNAMENTAIS.

Dissertação apresentada à Escola de
Economia de São Paulo da Fundação
Getúlio Vargas, como requisito para a
obtenção do título de Mestre em Economia

Área de concentração: Jogos eletrônicos

Data de aprovação 15 / 07 / 2020

Banca examinadora:

Prof. Dr. Francisco Henrique Figueiredo de
Castro Junior (Orientador)
FGV-EESP

Prof. Dr. Joelson Oliveira Sampaio
FGV-EESP

Prof. Dra. Bianca Quirantes Checon
FGV-EAESP

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao professor Henrique Castro, que aceitou o desafio de ser meu orientador em um tema tão atípico dos padrões de trabalhos realizados nesse curso.

Também agradeço a todos que fizeram com que esse trabalho fosse possível, ajudando na divulgação da pesquisa ou doando parte de seu tempo para responder o questionário.

RESUMO

Os jogos conhecidos como *free-to-play* possuem grande relevância atualmente para indústria dos jogos eletrônicos, principalmente os jogos produzidos para a plataforma *mobile*, em decorrência de sua grande disseminação e popularização entre usuários, além das altas arrecadações financeiras provenientes de tais jogos. Uma das formas de monetização desses jogos se dá através das microtransações, vendendo itens funcionais, que possuem como propósito a alteração de mecânicas do jogo, e itens ornamentais, destinados apenas a mudanças estéticas. Motivado por esse cenário e pelas diversas discussões sobre o serviço oferecido, esse trabalho se propôs a verificar se os itens funcionais são vistos de forma mais negativas que os itens ornamentais por parte dos usuários. Foi utilizado como base para a pesquisa o jogo *mobile* Clash Royale, que é *free-to-play* e que possui situações tanto competitivas quanto cooperativas entre os jogadores. A pesquisa foi feita através da internet entre os usuários do jogo utilizando um questionário com perguntas sobre temas e situações que permeiam o assunto de microtransações. Já a divulgação ocorreu através do aplicativo de celular WhatsApp e por grupos do jogo na rede social Facebook. Como resultado foi obtido que, de forma geral, há uma rejeição maior dos itens funcionais se comparado com os ornamentais, porém, quando utilizado o item “passe de temporada” como *proxy* para um item funcional, não foi possível verificar tal rejeição, mesmo que os usuários considerem que o benefício tenha fortes características funcionais. Esse resultado indica que há uma percepção diferenciada para as microtransações conhecidas como “passe de temporada” e que corrobora com um maior aparecimento de tal mecanismo em jogos eletrônicos e sua boa aceitação por parte da comunidade.

Palavras-chave: Microtransação, jogos eletrônicos, *free-to-play*, comparação social.

ABSTRACT

Nowadays, the games known as free-to-play have great relevance for the electronic game industry, mainly the games produced for the mobile platform, due to its great dissemination and popularization among users, in addition to the high financial revenues from such games. One of the forms of monetization of these games is through microtransactions, selling functional items, whose purpose is to change the mechanics of the game, and ornamental items, intended only for aesthetic changes. Motivated by this scenario and several discussions about the service offered, this work aimed to verify whether the functional items are seen in a more negative way than the ornamental items by the users. The mobile game Clash Royale, which is free-to-play and has both competitive and cooperative situations among players, was used as the source for the research. The research was carried out through the internet among game users using a survey with topics and situations allow permeate the subject of microtransactions. Apart from that the disclosure occurred through the mobile application WhatsApp and by groups of the game on the social network Facebook. As a result, it was obtained that, in general, there is a greater rejection of functional items compared to ornamental items, however, when the item "season pass" was used as a proxy for a functional item, it was not possible to verify such rejection, even if users consider that the benefit has strong functional characteristics. This result indicates that there is a different perception for the microtransactions known as "season pass" and that corroborates with a greater emergence of such mechanism in electronic games and its good acceptance by the community.

Key words: Microtransaction, electronic games, free-to-play, social comparison

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1 O MERCADO DE JOGOS ELETRÔNICOS	11
2.2 AS MICROTRANSAÇÕES	15
2.2 ITENS FUNCIONAIS X ITENS ORNAMENTAIS	18
2.3 A ACEITABILIDADE DAS MICROTRANSAÇÕES	22
2.4 MECÂNICAS DE MICROTRANSAÇÃO	25
2.4.1 Loot boxes	25
2.4.2 DLC	27
2.4.3 Passe de temporada	29
2.5 SUPERCELL E O JOGO CLASH ROYALE	30
2.6 JOGOS COMPETITIVOS E COOPERATIVOS	35
2.7 MOTIVAÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO DE MICROTRANSAÇÕES	37
2.8 ASPECTOS DA COMPARAÇÃO SOCIAL	39
3. METODOLOGIA	46
4. ANÁLISE DOS DADOS	53
4.1 COLETA DE DADOS	53
4.2 ANÁLISE DOS DADOS DA PARTE 1	54
4.3 ANÁLISE DOS DADOS DA PARTE 2 e 3	49
4.4 ANÁLISE DOS DADOS DA PARTE 4	53
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
6. APÊNDICE	66
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70

1. INTRODUÇÃO

No mercado de jogos eletrônicos, grande parte das receitas eram obtidas através de um modelo tradicional de venda; há um período gasto para o desenvolvimento do jogo e depois de finalizado era vendido aos consumidores. Para que as empresas pudessem gerar novas receitas era necessário o desenvolvimento de novos produtos, no entanto, em decorrência das melhorias ocorridas na tecnologia da comunicação nos últimos anos, principalmente no que se refere à internet, forma de pagamentos e celulares, houve uma grande mudança nesse modelo de negócio. Os jogos passariam a receber atualizações com novos conteúdos de tempos em tempos após seu lançamento, podendo ser eles pagos ou não.

As microtransações são conteúdo adicionais aos jogos que são vendidas de forma separada. Inicialmente, conhecidos como DLC (*downloadable content*), esses conteúdos adicionais foram criados com o intuito de se estender a vida de um produto que já se encontrava em seu período de maturação ou aumentar as receitas obtidas pela produtora do jogo. Os conteúdos adicionados eram diversos, podendo ser uma extensão do jogo original, novos itens, personagens, etc.

Com a evolução da internet e facilidade de se realizar pagamentos online, as microtransações ficaram cada vez mais recorrentes nos jogos eletrônicos, tornando-as relevantes na composição das receitas das empresas. Através desse modelo de negócio, impulsionado pela era dos smartphones, um novo gênero de jogo eletrônico foi criado: os jogos *free-to-play*.

Em jogos eletrônicos em há a possibilidade de se jogar com diversas pessoas, principalmente em jogos competitivos, há uma questão que se a existência de microtransações nesses jogos, sejam elas entregando itens funcionais ou ornamentais, é vista de forma positiva ou negativa. As discussões sobre os impactos negativos dos itens funcionais nesses jogos são tão fortes que foi cunhado um termo específico para os produtos que se baseiam fortemente nessa mecânica: os jogos *pay-to-win*.

Diante do cenário em que jogos *free-to-play* são relevantes para a indústria dos games e que a receita produzida é apenas obtida através de microtransações,

podendo ser itens funcionais ou ornamentais, o trabalho produzido tem como objetivo mapear as motivações para os consumidores adquirirem esses itens através de microtransações e também fazer o levantamento se existe uma percepção negativa em relação às microtransações por parte dos jogadores.

Os resultados desta pesquisa indicam que há uma percepção negativa sobre itens funcionais obtidos via microtransações em comparação aos itens ornamentais, mas em situações em que o item “passe de temporada” foi utilizado como *proxy* de itens funcionais, não foi possível observar tal rejeição por parte dos usuários.

Para melhor divisão e compreensão sobre o assunto, esse trabalho estará dividido nos seguintes tópicos: Referencial Teórico, Metodologia, Análise dos dados e Considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O MERCADO DE JOGOS ELETRÔNICOS

Entre as décadas de 1970 e 1980, a indústria de videogames ganhava mais robustez ao atingir o público de forma geral, iniciava-se assim um novo nicho de negócio: o mercado de jogos eletrônicos.

Originalmente as receitas das empresas nesse mercado, tanto fabricantes dos consoles quanto as desenvolvedoras dos jogos, eram em sua maior parte obtidas pelas vendas de seus produtos diretamente aos consumidores. Os jogos desenvolvidos seguiam um ciclo padrão da vida de um produto: desenvolvimento, introdução, crescimento, maturidade e declínio; não havendo muito o se fazer sobre essa situação.

Um ponto importante do funcionamento desse mercado em suas primeiras gerações era a forma em que os jogos eram distribuídos. Em sua forma física, através de cartuchos ou CDs e com aparelhos sem conexão com a *internet*, os jogos de console dessa geração eram impossibilitados de receber atualizações que pudessem corrigir, melhorar ou modificar os jogos originais, não havendo uma interação direta entre as empresas e jogadores, situação essa que não ocorria em jogos para computadores ligados à *internet*.

Com a possibilidade de realizar conexões com a *internet* através dos consoles de mesa, uma gama de possibilidades surgiu para melhorar a experiência dos usuários. Partidas com outros jogadores *online*, alterações dos dados dos jogos, venda de jogos na forma digital e salvamento de dados dos jogos na nuvem são alguns exemplos das mudanças que ocorreram em decorrência dessa nova situação. A possibilidade de enviar novos conteúdos dos jogos aos usuários através da *internet* criava a oportunidade da cobrança desse novo conteúdo aos usuários que se interessassem, o que aumentariam as receitas das empresas e até poderiam estender seu ciclo de vida dos jogos.

Outra mudança de extrema importância no mercado de jogos eletrônicos ocorreu pelo surgimento dos celulares, mais especificamente os *smartphones*, que ampliaram drasticamente o número de consumidores de jogos eletrônicos.

Os celulares *smartphones* possuíam um cenário perfeito para que os jogos eletrônicos prosperassem nessa nova plataforma: havia tecnologia suficiente, decorrente da evolução do aparelho pela demanda exigida por parte dos usuários, e um amplo número de possíveis consumidores. É importante notar que os consumidores de jogos via *smartphone* eram totalmente diferentes dos consumidores de jogos até então existentes, pois, diferente de um console de mesa ou de um computador modificado para jogos, os *smartphones* não foram feitos exclusivamente como uma plataforma para jogos eletrônicos, mas sua concepção foi feita com o objetivo de abrigar uma ampla variedade de entretenimento e funções, e que abrangeria um maior público, tanto em gênero quanto em faixa etária.

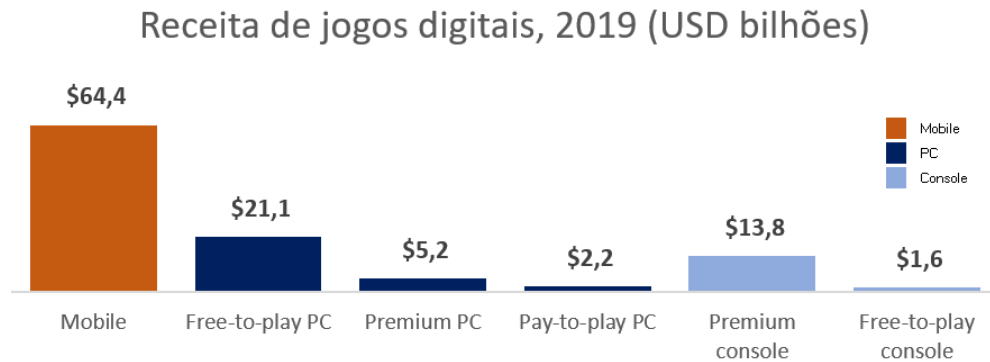
Jogos dos mais variados gêneros foram criados para *smartphones* com a finalidade de atender essa nova classe de clientes, que poderiam consumir os produtos apenas como uma forma rápida de distração em certos momentos do dia ou que utilizariam os celulares como uma plataforma de jogos com a mesma dedicação que se utilizaria os consoles de mesas ou PC, mas a grande diferenciação é que os *smartphones* estariam em quase todos os momentos presentes no cotidiano dos usuários.

Também foi com o surgimento dos celulares *smartphones* que houve a popularização dos jogos gratuitos, os *free-to-play*, em que as receitas desses jogos seriam provenientes dos mais variados meios: venda de conteúdo adicional dos jogos aos usuários, apresentação de propaganda patrocinada por terceiros ou até a venda de dados dos consumidores para outras empresas.

Nos últimos anos, as receitas obtidas pelos jogos *free-to-play* através de microtransações foram muito maiores do que jogos em que há a necessidade de ser pagar para se jogar (os jogos premium), fazendo assim com que as empresas priorizassem as microtransações em seus produtos. De acordo com pesquisa realizada pela SuperData, 4 de cada 5 dólares gastos em jogos digitais em 2019 são provenientes de jogos *free-to-play* (Figura 01), além de verificado um declínio nas receitas dos jogos *premium* em relação ao apurado em 2018 (SUPERDATA, 2020). Também houve o surgimento de jogos em que se utilizavam de ambos

modelos de negócio; havia a necessidade de se comprar o jogo, além de existirem microtransações incluídas nele.

Figura 01: Fonte das receitas de jogos digitais em 2019



Dados de 2019 Year in Review – Digital Games and Interactive Media. 2020, SuperData

Outro diferencial de se fazer um jogo *free-to-play* é a questão dele ser gratuito, conseguindo atrair um grande número de pessoas para experimentar o produto e assim utilizar as mecânicas do jogo para realizar a monetização, estratégia que não seria tão bem-sucedida caso fosse cobrado um valor irrisório (como R\$ 0,01). A ideia do custo zero é um importante fator que pode alterar a percepção de utilidade de consumo do indivíduo, mudando suas escolhas justamente por algo ser oferecido de forma gratuita, como verificado por Shampanier e Ariely (2006).

Em 2015, o *CEO* da Nintendo Satoru Iwata em entrevista para a revista Times achava que o termo *free-to-play* não era algo muito transparente ao consumidor, pois esses jogos não eram realmente gratuitos, assim, Iwata achava que esses jogos deveriam ser chamados de *free-to-start* (PEREIRA, 2015).

Atualmente é altamente relevante a participação dos *smartphones* no mercado de jogos eletrônicos, tanto em questão de quantidades de usuários quanto em valores financeiros, superando os meios de distribuição de jogos tradicionais além de modificar o perfil dos consumidores de jogos eletrônicos.

Conforme apontado pela Pesquisa Game Brasil em 2019, o gênero que consome mais jogos eletrônicos no Brasil são as mulheres, representando 53% do total de consumidores (ROX, 2019). Além disso foi verificado que 83% das pessoas entrevistadas consomem jogos eletrônicos no celular e durante um evento de jogos eletrônicos em janeiro de 2020 foi apresentado por uma consultoria que os jogos

mobile representavam 40% da receita de jogos eletrônicos no Brasil (DEOLINDO, 2020), mostrando assim a relevância desse novo mercado para as empresas produtoras de conteúdo.

Esse novo cenário também modificou o modelo de jogos de diversas desenvolvedoras. Empresas como a King e Supercell, desenvolvedoras de Candy Crush Saga e Clash of Clans respectivamente, obtiveram notoriedade e altos rendimentos através de games *free-to-play*, já outras empresas como Square Enix e Nintendo, conhecidas pelos anos de produção de jogos para as plataformas tradicionais, perceberam as oportunidades desse novo mercado e hoje dividem suas equipes para também atender o desenvolvimento para a plataforma *mobile*, seja adaptando jogos como a série Final Fantasy de propriedade da Square Enix, ou criando um novo jogo, como Super Mario Run pela Nintendo.

Os jogos para a plataforma *mobile* são geralmente mais simples que os lançados para consoles e computadores, devido as suas limitações técnicas, como o nível de processamento, e acessibilidade, em que a tela do aparelho é o próprio controle do jogo, o que exige uma atenção diferente pelas empresas que criam conteúdos para esse meio se comparado aos outros disponíveis.

Também vale citar que outras formas de negócio foram estabelecidas como uma inovação para a obtenção de recursos financeiros através de jogos eletrônicos, como jogos os *free-to-play* sem anúncios ou sem microtransações, em que as receitas são obtidas via doações ao criador do jogo ou venda de acessórios reais relacionados ao título (e.g chaveiro, marcadores de livro, adesivos) e que são distribuídos via loja virtual do criador do jogo, como foi o caso do jogo Doki Doki Literature Club idealizado por Dan Salvato, ou então jogos elaborados via financiamento coletivo (*crowdfunding*) em que um projeto de jogo é disponibilizado em uma plataforma, como o Kickstarter, e as pessoas interessadas em apoiar tal projeto fazem pagamentos em troca de benefícios no caso do projeto ser bem sucedido, como foi o caso de sucesso mais atual em que a produtora Platinum Games inseriu um projeto no Kickstarter por um período de 31 dias para realizar a portabilidade do jogo The Wonderful 101 (2013) para outras plataformas, originalmente feito para Nintendo Wii U, em que a meta mínima de arrecadação foi estipulada em USD 50 mil, mas que foi totalmente superada nas primeiras 12 horas

desde o lançamento do projeto, em que foi arrecadado mais de USD 1 milhão (KAIN, 2020). É importante dizer que em alguns projetos realizados via financiamento coletivo não há a obrigação de entrega do produto prometido ou devolução do que foi arrecadado, o que já gerou alguns problemas de projetos financiados que nunca foram concluídos.^{1 2}

2.2 AS MICROTRANSAÇÕES

Microtransações são vendas de conteúdos para jogos eletrônicos a um baixo valor financeiro, modalidade de negócio que foi possibilitada apenas pela internet e forma de pagamentos online.

A popularização dos jogos *free-to-play* no início dos anos 2000 foi um fator importante que impulsionou as microtransações em jogos eletrônicos. Conforme levantado por Nojima (2007), a aceitação também foi possível pela transição de um modelo de negócio em que ocorria o pagamento de mensalidade por um em que os usuários poderiam usufruir o serviço de forma gratuita, com a expectativa de nunca mais gastarem dinheiro com bens virtuais.

Habbo Hotel (2001) e Second Life (2003) foram jogos em que houve um grande destaque na comercialização das microtransações, conforme levantado por Van Berlo e Liblik (2016). Já no Brasil, as microtransações começaram a ter notoriedade a partir de jogos *free-to-play* para navegadores de internet, como Travian (2004), ou jogos que estavam presentes nas redes sociais, como Mafia Wars (2009) e FarmVille (2009) da rede social Facebook, mas sem dúvida o crescimento relevante na utilização das microtransações, tanto no âmbito local quanto no global, foi com a popularização dos *smartphones*, com um grande destaque ao jogo Candy Crush Saga.

Tomíc (2017) identificou cinco fatores que contribuíram para o sucesso das microtransações:

¹ Mais informações em: <https://www.theverge.com/2015/6/11/8765557/ftc-kickstarter-deceptive-fraud-doom-that-came-atlantic-city>

² Mais informações em: <https://www.bbc.com/news/technology-17915305>

1. Celulares – Como já mencionado, o celular foi um grande disseminador da cultura de microtransações, pois uma boa quantidade de pessoas possuíam tais aparelhos e que proporcionava a base de usuários necessária para fortalecer esse modelo de negócio;
2. *Internet* – A utilidade da *internet* para as microtransações é uma via de mão dupla, possibilita às empresas a oferecerem os jogos e suas atualizações e os usuários realizarem os pagamentos por esses serviços. A conexão de *internet* também modificou como os jogadores interagem entre si, possibilitando jogos em grupos e criando aspectos sociais nesse ambiente;
3. Jogos *multiplayer* – Com jogos *multiplayers* havia maior interação entre os jogadores, de forma cooperativa ou competitiva, e que contribuía para o consumo via microtransações, que ajudavam aos usuários a se sentirem parte de um grupo ou com elevado *status* social em decorrência de diferenciações estéticas ou funcionais que os bens adquiridos ofereciam;
4. Gêneros dos jogos – No começo do século XXI, houve um aumento no consumo de gêneros como *FPS*³, *MOBA*⁴ e *MMO*⁵, estilos de jogos em que seria mais fácil as vendas de conteúdos adicionais, geralmente cosméticos, e que faria a distinção dos jogadores que os possuíam em relação a massa;
5. Instabilidade das receitas – Os alto custos para se produzir um jogo *premium* de qualidade, a incerteza da recepção dos jogos por parte dos consumidores e a existência de um mercado pirata fez com que houvesse bastante dúvidas se tais jogos produziram lucro, mas com o modelo de jogos *free-to-play*, utilizando de microtransação como obtenção de receita, e baixos custos de produção houve maior previsibilidade no fluxo de caixa das companhias.

O método de arrecadação de receita via microtransação tem como premissa que apenas uma pequena parcela dos jogadores irá gastar recursos financeiros no jogo, logo, a base instalada de jogadores precisa ser grande o suficiente para que o montante arrecadado seja grande o bastante para cobrir as despesas da

³ *First Person Shooter*: Jogos de tiro em primeira pessoa

⁴ *Multiplayer Online Battle Arena*: Estilo de jogo onde o jogador controla um personagem em que o objetivo dele e de seu time é destruir a base inimiga. Mais informações em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Multiplayer_online_battle_arena

⁵ *Massively Multiplayer Online*: Jogo capaz de suportar uma grande quantidade de jogadores ao mesmo tempo. Mais informações em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Jogo_multijogador_massivo_online

desenvolvedora e gerar o lucro almejado, cenário que foi concretizado pela situação em que uma grande parcela da população tinha acesso a *smartphones* conectados à internet, o que inseriu novos perfis de clientes de jogos eletrônicos e que antes não faziam parte desse mercado. A simplicidade e comodidade de realizar pagamentos via cartão de crédito previamente cadastrados facilitava ainda mais os gastos em microtransações por partes dos usuários, pois não era de interesse das empresas colocar diversas barreiras de confirmação de transação, como é comumente observado em lojas online ou transações bancárias, para dificultar a aquisição do bem e que poderiam desestimular o consumo muitas vezes compulsivo.

Esse modelo de negócio também é conhecido na indústria de jogos como “*games as a service*”, em que a prioridade não é a venda do jogo em si, mas o oferecimento de diversos serviços e atualizações de forma contínua que os usuários estarão dispostos a pagar para obter os benefícios. Esse termo é mais utilizado pelas empresas para falarem sobre essa nova forma de monetização, visto que o termo microtransação é tido como algo pejorativo pela comunidade de jogadores.

A utilização da microtransação também foi uma solução encontrada para inibir a pirataria em jogos eletrônicos, situação que era comum em países como Rússia e Brasil, pois distribuindo os jogos gratuitamente e realizando verificações da autenticidade da conta via internet para concretizar as transações e atualizações de conteúdos de forma constante inviabilizava que jogos piratas existissem.

Também foi através da microtransação que o cenário de *e-sport*, torneios de jogos eletrônicos, foi estabelecido e melhor reconhecido. Houve um aumento dos prêmios distribuídos em campeonatos de jogos eletrônicos através das arrecadações feitas via microtransações, o que atraía mais pessoas aos campeonatos além de aumentar a visibilidade do próprio jogo.

O jogo Dota 2, jogo estilo *MOBA free-to-play* da Valve, foi um grande destaque na distribuição de prêmios em campeonatos, que na primeira edição do The International em 2011 deu o prêmio de USD 1 milhão ao time vencedor. Para o torneio de 2013 e demais que iriam vir, a Valve criou um item dedicado ao torneio e que é obtido via microtransação, nele havia diversas missões para a obtenção de itens do jogo, além de parte da arrecadação financeira era convertida para o prêmio

do campeonato. Na edição de 2019, o TI9 arrecadou o valor de USD 34 milhões a serem distribuídos aos competidores do campeonato, valor esse que correspondeu a 25% dos valores arrecadados com as vendas desse item durante o período que antecedeu o campeonato.

2.2 ITENS FUNCIONAIS X ITENS ORNAMENTAIS

As microtransações podem ser divididas em duas categorias distintas: as que fornecem itens funcionais e as que fornecem itens ornamentais.

Itens funcionais e ornamentais são os produtos adquiridos em jogos eletrônicos, mas também conhecidos na literatura como ativos virtuais e definido segundo Guo e Barnes (2007), como ativos de valor intangível que existem apenas nos sistemas computacionais conhecidos como mundos virtuais – elementos que podem ter um significativo papel em melhorar as competências e aparências dos personagens, como itens ou moedas virtuais. Já Lehdonvirta (2009) prefere denominá-los como bens virtuais (*virtual goods*), termo esse que abrange tanto personagens, itens e moedas virtuais que estão presentes nos jogos e que as vezes são inspirados em certos objetos conhecidos, mas que não são apenas versões virtuais deles.

Ainda em seu trabalho, Lehdonvirta classifica os bens virtuais em três categorias que motivariam os consumidores a adquiri-los: os que possuem atributos funcionais, atributos hedônicos e atributos sociais.

Como bens de consumo que possuem atributos funcionais compreende-se como aqueles que melhoram a performance do jogador/personagem, pois um personagem mais forte possui maior valor que um mais fraco dentro desse mundo virtual, ou aqueles que modificam a funcionalidades do jogo, como novas habilidades dadas ao jogador ou opções não acessíveis sem a aquisição desse produto.

Os bens de atributos hedônicos são aqueles que modificam a estética do jogo, como alterações no visual dos menus do jogo ou animações, roupas e acessórios que não interferem na mecânica dos jogos.

Na mesma linha dos bens de atributos hedônicos, os de atributos sociais não visam a alteração das mecânicas do jogo e sim na aparência visual proporcionada, mas o que os difere é que o primeiro é focado nos prazeres individuais enquanto o segundo tem como foco o valor social que isso possa trazer; com a posse de um item raro dentro do mundo virtual o jogador poderá ter um tratamento social diferenciado por parte dos outros jogadores.

Outro exemplo trazido por Lehdonvirta ocorre no jogo Habbo Hotel, em que os usuários podem descrever a aparência de outros jogadores e objetos através de adjetivos como *fashionable*, *stylish* ou *smart*, que faz com que haja uma diferenciação social entre os jogadores.

Severo (2010) em seu trabalho diz que a estética atribuída ao personagem em jogos eletrônicos, que é englobado ao termo “avatar” por ela, pode influenciar diretamente no modo de jogar e na identificação com a personagem que representa o jogador no ambiente virtual. Situação similar encontrada por Ramos et al. (2017) em que jogadores entrevistados disseram que ficavam mais competitivos quando se deparavam com jogadores que compravam *skins* (item cosmético), evidenciando mudanças na forma de jogar diante desse tipo de item e que eles significavam uma extensão da personalidade do jogador. Van Berlo e Liblik (2016) também encontraram que itens ornamentais servem para o jogador se expressar através de sua personagem no mundo dos games.

Da mesma forma que os bens hedônicos e sociais, os itens ornamentais (ou cosméticos) são produtos que não interferem nas mecânicas do jogo, mas apenas em sua estética e que diferencia o jogador que adquiriu esse produto dos demais usuários. Esses itens podem ser roupas e acessórios para o personagem do jogador, fontes de textos, emojis, visual de armas, entre outros produtos. Todos esses itens visam o aumento da satisfação do jogador ao possuí-los ou seu destaque perante outros jogadores que não os possuem.

Jogos como Dota 2 utilizam-se de sua comunidade para a elaboração de itens ornamentais, em que os próprios usuários criam tais itens, que passam por uma votação da comunidade do jogo, e os vencedores serão vendidos no jogo por dinheiro real e uma pequena porção da receita obtida é revertida ao criador do item. Dessa forma, custos na parte de criação de itens ornamentais são reduzidos ao

utilizar a própria comunidade do jogo para tal função. Lizardi (2012) descreve essa relação entre a comunidade e a empresa como uma exploração da mão de obra de forma gratuita e imaterial.

De fato, a relevância de alguns jogos para a história dos games só foi possível graças o engajamento da comunidade em produzir conteúdo novo para o jogo de forma gratuita, sendo uma exploração da mão de obra dos jogadores por parte da empresa, como foi visto em Warcraft III (2002) em que o próprio jogo disponibilizava ferramentas de criação de conteúdo para os usuários, que não se limitava apenas as mecânicas do jogo original (estratégia em tempo real), mas que abriu a possibilidade da criação de novos estilos que até então não existiam, como o estilo *tower defense*⁶ ou o estilo *MOBA*, com a criação do jogo Dota pelo usuário Icefrog. Já alguns jogos são produzidos de forma a depender totalmente da participação da comunidade do jogo para a criação de conteúdo, como em Mario Maker, em que o jogo possui todo um ferramental para a criação de mapas de Mario e a comunidade é a responsável pela a criação dos mapas para que outros usuários aproveitem o conteúdo.

No caso dos itens funcionais o objetivo é alterar a dinâmica do jogo, sejam elas via aquisição de itens e moedas do jogo ou personagens exclusivos. Para alguns autores, como Oh & Ryo (2007) e Lehdonvirta (2009), os itens funcionais necessariamente devem trazer um claro benefício ao jogador, no entanto, é importante salientar que esse benefício não implica em uma vantagem ao jogador que a possui em relação aos outros, mas que muitas vezes são produzidos pelas empresas de forma proposital para que se tornem vantagem para quem os obtém, deixando mais evidente a atratividade ao produto.

Algumas vezes um item criado com o objetivo de ser ornamental pode interferir na jogabilidade das pessoas de forma não proposital, exemplo de roupas que acabam camuflando o personagem ao cenário ou que modificam o tamanho do personagem, como uma cartola alta, deixando o jogador visível quando escondido atrás de estruturas inferiores ao seu adereço, tornando um acessório funcional ao jogo.

⁶ Estilo de jogo em que o objetivo é a defesa da base utilizando estruturas e tropas contra hordas de inimigos. Mais informações em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Tower_defense

Tomíc (2017) compara as microtransações, no caso itens funcionais, como se fossem os códigos de trapaceas visto em jogos *single player* que acabam perturbando com o balanceamento do jogo.

Em jogos *single player*, os itens funcionais são fornecidos muitas vezes para eliminar uma limitação encontrada pelo usuário, como o tempo de espera para poder jogar novamente ou passar de um nível que o jogador não consegue. Há também jogos *free-to-play* que a utilização da microtransação visa a exclusão do aparecimento constantes de propagandas de outras empresas no jogo, que faz sentido pois a empresa dona do jogo necessita de uma fonte de geração de receita, quer seja pela publicação de anúncios ou via pagamento pelos usuários.

Os itens funcionais e ornamentais podem ser obtidos de duas formas distintas nos jogos eletrônicos, através de microtransações, que envolve a utilização de dinheiro real para que essa negociação aconteça, ou por vias do próprio jogo, em que o jogador que atingir certos critérios dentro dele poderá adquirir esses itens.

Alguns jogos como Rainbow Six Siege (2015) possibilitam a aquisição desses itens, no caso os personagens utilizados no jogo conhecidos como Operadores, através da utilização de dinheiro real ou através de *renowns*, moeda do jogo que é obtida ao final de cada partida concluída. Mesmo que o Operador possa ser adquirido sem a utilização de microtransações, propositalmente o preço utilizando-se a moeda do jogo é demasiadamente alta para que o jogador tenha que se dedicar muitas horas no jogo para que assim obtenha o personagem, o que torna mais tentador a aquisição via microtransação para encurtar esse tempo. Benefício reconhecido por alguns usuários, que não possuem tanto tempo disponíveis para se dedicarem aos jogos eletrônicos como apontado por Van Berlo e Liblik (2016).

É de se notar que algumas franquias de jogos exigem cada vez mais tempo de dedicação do jogador, podendo ser um fator motivador para que usuários façam utilizações de microtransações. Um exemplo é o título Assassin's Creed, que em seu primeiro título de 2007 levava em média 15 horas para completar sua história principal, já o quarto título, Assassin's Creed IV Black Flag (2013), tem duração média de 22 horas e o jogo mais atual, Assassin's Creed Odyssey (2018), é

necessário em média 40 horas de dedicação para terminar sua história⁷, porém o esse título possui um sistema de microtransações para economizar o tempo do jogador e que foi criticado pela fato do jogo ter sido propositalmente elaborado para que a progressão do jogador seja vagarosa (KUCHERA, 2018), ficando tentador a aquisição do serviço oferecido.

Outros jogos segregam os sistemas de aquisição de itens, possuindo itens que são obtidos exclusivamente através de mecânicas do próprio jogo e outros itens são exclusivos para operações via microtransação, situação que ocorre no jogo World of Tanks, em que o tanque de guerra Churchill é obtido apenas utilizando-se dinheiro real e o tanque de guerra KV-1 é apenas obtido jogando-se o jogo. Essa situação torna evidente os jogadores que utilizavam dinheiro real para a obtenção de um item funcional daqueles que dedicaram um tempo no jogo para obtê-los.

Importante salientar que tanto itens funcionais quanto os ornamentais são exclusivamente vinculados aos jogos eletrônicos, assim sendo, sua existência dependerá apenas da continuidade do jogo. Os valores atribuídos para tais itens pelos usuários podem ser tão subjetivos quanto obras de arte, no entanto, diferentemente de ativos físicos que terão sua existência garantida decorrente do nível de conservação do produto, a existência dos itens em jogos eletrônicos depende apenas da vontade da empresa em dar continuidade a esse ambiente, quase nunca possuindo o compromisso de ressarcimento caso o serviço venha a ser interrompido.

2.3 A ACEITABILIDADE DAS MICROTRANSAÇÕES

A utilização de microtransação para a obtenção de itens tanto funcionais quanto os ornamentais é algo bastante debatido, em decorrência de um cenário em que as empresas perceberam que as receitas poderiam ser impulsionadas através desse mecanismo e estão utilizando com maior frequência de tal meio.

Alguns jogos são altamente afetados pela existência de microtransações para aquisição de itens funcionais, beneficiando muito as pessoas que estão dispostas a obtê-los dessa forma. Essa situação acaba colocando as pessoas que não se

⁷ Tempos obtidos do site <https://howlongtobeat.com>

utilizam de microtransação em desvantagens tão grande se comparado com quem as possuem que acaba sendo desmotivador continuar no jogo, o que acaba “quebrando” esse mundo virtual. Os jogos em que a situação descrita ocorre são popularmente conhecidos como os jogos *pay-to-win*, em que o jogador que estiver disposto de gastar mais recursos financeiros sempre estará em vantagem em relação aos outros.

Os games *pay-to-win* são vistos geralmente de forma negativa pela comunidade de jogos eletrônicos, pois não fornecem condições justas em que os jogadores possam competir entre si. Essa situação ocorreu no game Diablo 3 que pouco após seu lançamento em 2012 inaugurou uma casa de leilões dentro do jogo em que usuários poderiam vender ou comprar itens utilizando-se a moeda do jogo ou dinheiro real, e a Activision Blizzard, desenvolvedora do jogo, receberia uma comissão por cada transação executada, o que não foi recebido de bom grado pela comunidade do jogo, assim em 2013 a desenvolvedora decidiu acabar com o sistema de leilões que utilizam dinheiro real. Embora essa ação seja positiva ela não impediu que usuários utilizassem sites de venda como Ebay para a obtenção da moeda do jogo e assim continuasse com o sistema *pay-to-win* estabelecido pela casa de leilão, dessa forma, em 2014 a casa de leilões foi totalmente fechada e um novo sistema bem restrito de trocas entre usuários foi estabelecido para tentar acabar com a situação desbalanceada que existia, mas perdas na base de jogadores já eram certas e irreparáveis quando a empresa conseguiu encontrar uma forma de corrigir os problemas apontados pela comunidade.

Em jogos *free-to-play*, a ausência da receita que era obtida pela venda dos jogos fez com que as empresas tivessem uma nova abordagem no desenvolvimento do game, os jogos eram planejados de tal forma que nos primeiros contatos com ele o jogador era presenteado com diversos itens, podendo ser ornamentais ou não, e/ou o jogo apresentava uma dificuldade relativamente baixa, para que assim não houvesse a rejeição imediata de novos usuários, no entanto após certo tempo, o jogo parava de fornecer os itens de forma gratuita e/ou elevava a dificuldade do jogo, que gerava motivação suficiente para que uma pequena parcela dos jogadores fizesse a utilização das microtransações para voltar às condições iniciais fornecidas, gerando assim a receita para a desenvolvedora do jogo. É através desse plano de negócio que fenômenos mundiais como Candy Crush Saga, que reportou uma

receita de USD 930 milhões entre julho/17 e julho/18 (CRESCENTE, 2018), e Pokemon Go tiveram destaques, jogo que atingiu uma receita acumulada de USD 3 bilhões em out/19 desde de seu lançamento em jul/16 (SHANLEY, 2019).

Conforme apontado em seu trabalho, Evers, Ven e Weeda (2015) verificaram que os usuários do jogo MapleStory desaprovavam mais a aquisição de itens funcionais do que de ornamentais via microtransações, além de respeitarem menos as pessoas que adquirem tais vantagens, situação social também encontradas nos jogos World of Tanks e Diablo III no mesmo trabalho dos autores.

Já Ramos et al. (2017) estudaram a utilização e percepção de microtransações por parte de usuários em duas formas de classificação de jogos: os *Pay-to-Be* (P2B), que se referem aos jogos que oferecem apenas itens estéticos ou simbólicos para a compra, e os *Pay-to-Win* (P2W), que são os jogos que oferecem facilidades ou aceleraram o progresso do jogador através de microtransações. Os entrevistados mostraram reações negativas aos jogos P2W, por não gostarem de ver seus esforços “atropelados” por um jogador que comprou uma posição avançada ao invés de conquistá-la, além da rejeição de jogadores que utilizam de microtransações para adquirirem benefícios em jogo, mesmo que parte deles já tenha utilizado tal mecanismo, além do sentimento de inveja, por não possuírem recursos para a aquisição dos itens. Já para os jogos P2B, não houve percepção negativa pelos entrevistados, sendo a compra de itens considerada mais uma afirmação da identidade do jogador.

Em Van Berlo e Liblik (2016) também foi observado a percepção negativa por parte de usuários no assunto de microtransações com itens funcionais, sendo considerado um método de trapaça por alguns, além de algumas pessoas terem vergonha de contar a terceiros que utilizam de microtransações, por considerarem que seja um tabu e o medo de sua rejeição no meio social que convivem. Também foi verificado que aquisição de itens virtuais geram sentimentos positivos nos usuários que os adquire, como felicidade e diversão, no entanto, alguns jogadores mostraram o sentimento de arrependimento após a compra de itens, como consequência de um consumo compulsivo ou acharem que teriam feito um mal negócio.

No entanto, Laurijsen (2013) em seu trabalho não encontrou evidências que a satisfação dos jogadores era alterada negativamente pela utilização de microtransações, seja pelo próprio usuário ou por terceiros, e que apenas o resultado da partida, vitória ou derrota, tinha impacto sobre a satisfação dos jogadores. Como uma das explicações para tal resultado, o autor diz que boa parte das pessoas que responderam sua pesquisa fazem utilização de microtransações e que isso pode ter desviado do resultado que era esperado.

2.4 MECÂNICAS DE MICROTRANSAÇÃO

Nessa parte do trabalho é apresentado algumas mecânicas de microtransações utilizadas nos jogos eletrônicos.

2.4.1 Loot boxes

Em alguns jogos existem itens conhecidos como *loot boxes*. Ao abrir essas caixas haverá uma probabilidade de se obter alguns dos itens de uma lista pré-estabelecida. Geralmente há alguns itens com uma baixa probabilidade de se obterem, o que os tornam raros e cobiçados e que possuem um alto valor social para aqueles que os detêm. Os valores transacionados entre os jogadores para itens obtidos via *loot boxes* varia muito em decorrência da sua raridade e do jogo em questão, mas podem chegar a valores relevantes, como é o caso da Dragon Lore, *skin* da arma AWP do jogo CS GO, que seu preço negociado em um modelo Factory New era de USD 3,6 mil pelo site BitSkin em fevereiro de 2020⁸ e um modelo de edição limitada foi negociado pelo valor de USD 61 mil em janeiro de 2018 (MADRUGA, 2019).

Há um grande debate ocorrendo atualmente sobre as *loot boxes*, pois as propagandas feitas pelas empresas dos jogos sempre exaltam a existência e a possibilidade de obtenção dos itens raros através das caixas, no entanto, em raríssimos casos as empresas deixavam claras as probabilidades de obtenção desses itens, criando uma falsa ilusão por parte dos usuários de que a probabilidade de obtenção do item era muito maior do que realmente era, como apontado pela

⁸ Fonte: <https://bitskins.com>

heurística da disponibilidade, que distorce a probabilidade real de um evento em consequência da memória sobre ele, fazendo-os utilizarem de microtransações para tentar obtê-los.

Antes do lançamento do jogo Star Wars Battlefront 2, da empresa EA Games, era apresentado ao público a possibilidade da utilização de diversos personagens conhecidos da franquia no jogo, como Darth Vader e Luke Skywalker, no entanto, quando o jogo foi lançado, foi verificado que só seria possível a obtenção de tais personagens através de *loot boxes*, compradas via microtransações, ou após muitas horas de jogo utilizando-se sua moeda virtual própria, o que não foi de agrado do público e fez com que o jogo fosse considerado um fracasso e um grande exemplo de abuso na utilização de microtransações.

Podendo ser comparáveis a jogos de azar, as *loot boxes* vem travando uma batalha contra diversos governos de países devido falta de transparência das probabilidades para a obtenção dos itens, além de grande parte do público dos jogos eletrônicos em que há *loot boxes* serem crianças e adolescentes e os jogos não possuírem uma classificação de faixa etária adequada para tal. A Bélgica é um exemplo de país em que houve a proibição de *loot boxes* em jogos, cabendo às empresas adaptarem seus produtos para essa localidade, e em diversos outros países ocorre o debate de enquadrar legalmente as *loot boxes* como jogos de azar. Há relatos de jogadores que acabaram realizando gastos excessivos em microtransações pelo sistema do game funcionar como um jogo de azar, como o caso ocorrido na França com o jogo FIFA 20 da EA (RIAZ, 2020).

Também há apontamentos de fraudes na alteração nas probabilidades de itens em *loot boxes*. Durante um painel da *Federal Trade Commission* sobre videogames, foi revelado por um agente de *streamers* que uma empresa ofereceu pagamento para que pessoas fizessem vídeos abrindo as *loot boxes* e que as probabilidades delas estariam alteradas para tais pessoas (HENRY, 2019), o que poderia garantir a aparecimento de itens com baixa probabilidade e fariam uma propaganda enganosa sobre o produto para os consumidores.

Em outubro de 2019, foi divulgado que o jogo CS GO era utilizado para a lavagem de dinheiro em que os criminosos compravam *loot boxes* e suas chaves para revender no mercado secundário que existe no jogo (AURELI, 2019), cenário esse

facilitado pela falta de fiscalização e pelos altos valores financeiros transacionados. A Valve, desenvolvedora do game, acredita que quase todas as chaves e *loot boxes* vendidas no mercado secundário durante certo período eram envolvidas em operações de lavagem de dinheiro, dessa forma, o jogo foi modificado para que esses itens não pudessem mais serem comercializados entre jogadores (COUNTER-STRIKE GLOBAL OFFENSIVE, 2019).

2.4.2 DLC

Em sua concepção inicial, os DLC (downloadable content) tinham o papel de adicionar de forma paga novos conteúdos aos jogos e que não eram diferentes ou grande o suficiente para incitar a criação de um novo jogo. Considerando os jogos de vídeo game como projetos, há a necessidade de novos investimentos quando o jogo estava no período de maturação para assim prolongar a vida útil desse produto, cabendo ao DLC esse papel de estender esse tempo além de poder captar mais clientes em consequência dos novos conteúdos.

Sem o auxílio da internet, os DLC em seu início eram compostos por elementos relevantes ao jogo original, pois era necessária a distribuição via mídia física para que os usuários pudessem acessar seu conteúdo, refletindo em preços que eram similares ao jogo original. Com a evolução da indústria dos jogos e a facilidade de transmissão de dados via internet, duas situações de DLC são comumente observadas hoje no mercado: jogos que recebem um conteúdo adicional relevante, que muitas vezes possuem um preço similar se comparado ao jogo original, e a existência de DLCs com menor relevância ao jogo, podendo ser enquadrados na categoria de microtransações pelo seu baixo custo de aquisição e que fornecem cosméticos ou vantagens em jogo.

A utilização de DLC nos jogos eletrônicos se tornou algo bastante corriqueiro, tanto que em alguns jogos é planejado o lançamento do DLC durante a concepção inicial do jogo e em diversas situações é anunciada a existência de DLC e vendidos antes mesmo do lançamento do jogo em si.

Conforme apontado por Lizardi (2012), os consoles geralmente eram vendidos com perdas financeiras e que iriam ser recuperados conforme a aquisição de novos jogos pelos usuários. Como havia um amplo tempo entre cada aquisição de jogos

por parte dos usuários, as fabricantes de console necessitavam de um mecanismo que diminuísse esse tempo de geração de receita, que foi possível através da utilização de DLC.

Jogos como Dead By Daylight utilizam o DLC para dar longevidade ao game, que constantemente recebe personagens novos e que podem ser adquiridos via compra do DLC. Em alguns casos, os valores financeiros com a aquisição de todas DLC superam muito o valor do jogo original, como ocorre no jogo Dead or Alive 6, em que o jogo original possui um valor de BRL 249,90 e a soma de todos os DLC, que inclui itens funcionais e ornamentais, possui um valor de BRL 3.508,03⁹.

Algumas estratégias são aplicadas para gerar a necessidade do consumo do conteúdo vendido de forma separada, como visto no jogo musical Rock Band 2, em que poucas músicas de bandas conhecidas eram incluídas no jogo original e o restante eram vendidas de forma separada via DLC, como apurado por Lizardi (2012). Também levantado pelo autor, a forma como DLC foi implementado não apenas tentam travar o consumidor em um ciclo perpétuo de comoditização, mas também em explorar a falta de percepção nos custos para esses conteúdos serem produzidos e distribuídos, que geralmente já estão inclusos e alocados no projeto original do jogo.

Em certas situações a criação de DLC é vista de forma positiva pela comunidade do jogo, como é o caso da franquia de Pokémon. Os jogos principais de Pokémon já haviam estipulado um modelo de negócio em que sempre ocorria o lançamento de dois títulos de forma simultânea e após certo período era lançado um outro jogo, que era similar aos dois lançamentos anteriores mas com melhorias e conteúdo adicionais, no entanto, não era possível aproveitar o progresso já obtido anteriormente, como foram os casos de Pokémon Red e Blue de 1996 e que possuiu o Pokémon Yellow como jogo adicional em 1998 e mais recentemente os jogos Pokémon Sun e Moon de 2016 e que possuíram suas melhorias e novos conteúdos em Pokémon Ultra Sun e Ultra Moon de 2017.

Em 2020 a Nintendo, distribuidora do jogo, divulgou que ao invés de lançar os novos conteúdos para os títulos Pokémon Sword e Shield de 2019 em jogos

⁹ Valores consultados na plataforma Steam em 06/02/2020

completamente novos, ela iria realizar as atualizações via vendas de DLC e distribuídas em dois pacotes de dados ao longo de 2020. Os pontos positivos vistos pela comunidade do jogo foram o aproveitamento do progresso dos jogos originais e a redução do preço do DLC em comparação com um jogo novo, o DLC custando o valor de USD 29,99 e o jogo novo USD 59,99¹⁰.

Vale ressaltar que para a utilização de um conteúdo do DLC é obrigatório que o usuário possua o jogo a que o conteúdo adicional faz referência, mas a existência de um DLC não impossibilita que usuário aproveite apenas o conteúdo do jogo original, caso este seja comercializado de forma separada.

2.4.3 Passe de temporada

O passe de temporada é uma modalidade de microtransação que quando adquirido gera um pacote de benefícios ao usuário durante um período determinado. Esses benefícios podem ser acessórios, missões exclusivas, *loot boxes*, aumentos na obtenção da moeda ou experiência do jogo, entre outras possibilidades. Os passes de temporada geralmente possuem valores atrativos pelos benefícios que geram se comparados com a aquisição individual de cada um desses itens incluídos no pacote, mas tal percepção pode ser facilmente manipulada utilizando estratégias de marketing, como a de propositalmente inflar os preços dos itens individuais para que o pacote de benefícios aparente ser mais atrativo.

Essa modalidade de microtransação possui como benefícios para a empresa a fidelização do cliente, que permanecerá ativamente no jogo enquanto o passe de temporada estiver em vigor, além de gerar um fluxo de caixa mais estável e previsível para empresa, considerando que essa geração de receita é similar a uma mensalidade, mas que não é obrigatória ao usuário.

Em um vídeo no site YouTube sobre o jogo Brawl Stars¹¹, Dani, funcionário da empresa Supercell, explica que a intenção do passe de temporada é fazer com que a monetização do jogo seja algo mais sadia, tentando evitar com que poucas pessoas gastem muito dinheiro com microtransações, que é balanceado pelo

¹⁰ Valores consultados na Nintendo Eshop em 02/2020

¹¹ Link do vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=e-O5V3vLMUU>

aumento da base dos jogadores que adquirem essa modalidade de produto e que antes não gastavam dinheiro com o jogo, não ocorrendo assim impactos negativos para as receitas da empresa.

Diante da boa aceitação do público a esse tipo de microtransação, diversos jogos estão realizando modificações para poderem incluir o passe de temporada como uma opção de aquisição dentro do jogo. Essa aceitação pode ser atribuída pelo fato de que o passe de temporada necessita ser comprado apenas uma única vez durante o período definido e só fornecem um limitado número de benefícios a quem os adquire, inibindo situações de favorecimento a quem está mais propenso em gastar mais dinheiro real em troca vantagens.

Há também a venda de passes de temporada que dão direito a um pacote de DLC que ainda serão lançados pela companhia, comumente visto em jogos de lutas como Street Fighter V e Mortal Kombat 11, o que seria uma forma de adiantar o fluxo de caixa que seria gerado por tais produtos.

2.5 SUPERCCELL E O JOGO CLASH ROYALE

Supercell é uma empresa Finlandesa fundada em 2010 que teve início criando um jogo para navegadores de internet, porém rapidamente teve seu foco de atuação alterado para as plataformas *mobile*. Sua trajetória de sucesso começou com os lançamentos dos jogos Clash of Clans, jogo de estratégia, e Hay Day, simulador de fazenda, ambos em 2012. Sendo adquirida pelo grupo chinês Tencent em 2016, a Supercell vem apresentado um bom desempenho financeiro nos últimos períodos, como pode ser visto na tabela 01.

Tabela 01: Dados de rentabilidade da empresa Supercell entre os anos de 2016 e 2018.

	2016	2017	2018
Lucro líquido (USD milhões)	792	622	509
Lucro líquido / Margem	35%	29%	34%
ROE	161%	218%	179%

Dados obtidos do Capital IQ

Atualmente a empresa possui 5 títulos principais em seu portfólio: Clash of Clans, Hay Day, Boom Beach, Brawl Stars e Clash Royale, todos jogos free-to-play com microtransações, sendo o último objeto de pesquisa deste trabalho.

Clash Royale é um jogo do estilo estratégia em tempo real lançado em 2016 e exclusivo para a plataforma mobile. O jogo possui formato competitivo, em que os jogadores participam de partidas 1v1 ou 2v2, times formados com conhecidos ou através de parcerias aleatórias, e em sua modalidade tradicional possui como meta a destruição da torre do rei inimiga.

Para que o objetivo seja concluído, os jogadores possuem cartas que quando utilizadas durante o jogo invocam tropas/magias/edificações que irão beneficiar o jogador que as utilizou para assim atacar as tropas e as torres inimigas. Cada jogador deve montar um baralho de até 8 cartas para serem utilizadas durante a partida e cada carta possui uma funcionalidade diferente e um custo para ser utilizada, o que envolve um planejamento estratégico tanto prévio quanto durante a partida para se alcançar o objetivo.

As cartas podem ser obtidas através de *loot boxes*, chamadas de “baús” dentro no jogo, e cada carta possui uma raridade e um nível, conforme pode ser visto na tabela 02, além da funcionalidade individual de cada uma. A raridade influencia na dificuldade de obtenção da carta via *loot box*, sendo uma carta Lendária mais difícil de se obter que uma carta Comum, e o nível influencia no poder da individualidade da carta, em que uma carta comum de nível 13 é mais forte se comparado com a mesma carta só que de nível 1.

Tabela 02: Tipo de raridade e níveis das cartas do jogo Clash Royale.

Raridade	Nível
Comum	1-13
Rara	3-13
Épica	6-13
Lendárias	9-13

Dados obtidos do site Clash Royale Dicas

Para evoluir o nível da carta desejada é necessário cumprir dois pré-requisitos: possuir uma certa quantidade da mesma carta e possuir uma quantidade de ouro. Outra mecânica que melhora as chances de vitória do usuário é o seu nível de conta,

que pode ir do 1 ao 13, o que aumenta a vida das torres do usuário além do dano causado por elas nas torres inimigas. Para aumentar o nível da conta é necessário coletar experiência, que são obtidas ao aumentar o nível das cartas.

Figura 02: Imagem de uma partida 1v1 de Clash Royale.



Conforme apresentado, um usuário que possui um alto nível de conta e cartas com níveis mais altos terá maiores chances de vitória sobre outro com níveis menores. É importante dizer que apenas isso não garante necessariamente a vitória do usuário com maiores recursos, pois há toda uma questão estratégica de como as cartas serão utilizadas durante as partidas.

As partidas 1v1 são pareadas de acordo com o número de troféus dos jogadores, recursos que são obtidos a cada vitória alcançada ou subtraídos em caso de derrota, e não leva em consideração o nível da torre do rei ou das cartas que cada jogador possui, o que colabora para existências de situações em que jogadores que utilizam de microtransações para aumentar o nível das cartas e torres de forma acelerada tenham vantagens sobre outros. Já nas partidas 2v2, o critério utilizado para o pareamento de jogadores é o número de vitórias e também desconsidera o nível das cartas e das torres, no entanto esse modelo de pareamento consegue encontrar parceiros e adversários de forma mais equilibrada, pois possuem habilidades de jogo similares, e que a microtransação não surtiria tanto efeito se comparado em batalhas 1v1.

No sistema do jogo há um limite para ocorrer diferenças no nível de cartas e torres entre os jogadores. Quando jogadores que possuem cartas e torres nível 13 se enfrentam, não há mais interferência dos benefícios de itens funcionais sobre o jogo, sendo apenas as habilidades e estratégias de cada um o diferencial entre eles, no entanto, essa situação só se estabelece após muitas horas de jogo, caso não seja utilizado microtransações para acelerar o crescimento.

Como Clash Royale é um jogo free-to-play, as arrecadações de receitas são obtidas através das microtransações realizadas no jogo. Há dois recursos que podem ser obtidos utilizando-se dinheiro real no jogo de forma corriqueira: gemas e o *Pass Royale*. Também há ocasiões em que pacotes promocionais contendo outros itens são vendidos utilizando-se de dinheiro real como moeda de troca.

As gemas funcionam como uma moeda de troca do jogo, assim como o ouro, e podem ser utilizadas para a aquisição de quase todos os recursos disponíveis nele: ouro, emotes¹², baús, cartas, participações em torneios e acelerações na abertura de baús. Já as possibilidades da utilização do ouro como bem de troca são bem mais restritas, limitando-se a aquisição de cartas e suas evoluções de níveis. Tanto o ouro quanto as gemas podem ser obtidos pelo usuário sem a utilização de microtransação, através de missões e abrindo os baús ganhos gratuitamente

¹² Imagens utilizadas para comunicação visual durante o jogo. É considerado como item ornamental.

durante o jogo, porém em poucas quantidades, que exige com que o usuário dedique um tempo relevante para a obtenção desses recursos.

Tabela 03: Itens que podem ser adquiridos utilizando-se de gemas e ouro.

Gemas	Ouro
-Cartas	-Nível de cartas
-Baús	-Cartas
-Ouro	
-Emotes	
-Participações em torneios	
-Reforço de abertura de baús	
-Reforço de baú da coroa	
-Aceleração de ouro por vitória	

Tabela produzida pelo autor

Já o *Pass Royale* funciona como um passe de temporada e os jogadores que o adquiri-lo receberão alguns benefícios durante a temporada vigente, que dura em torno um mês. Os benefícios que o passe de temporada oferece são apresentados na tabela 04

Tabela 04: Tabelas com os benefícios fornecidos pelo Pass Royale e a classificação desses benefícios em ornamentais e funcionais.

Benefício	Classificação do item
Visual de torre exclusivo da temporada	Ornamental
Emotes exclusivos da temporada	Ornamental
Nome do jogador em dourado	Ornamental
Baús obtidos na temporada contém raios	Funcional
Enfileiramento do desbloqueio de baús	Funcional
Presentes para os membros do clã	Funcional
Obtenção de ouro após todos os patamares da temporada serem concluídos	Funcional
Participação ilimitada em torneios	Funcional
Trilha de recompensas exclusivas	Funcional

Tabela produzida pelo autor

Como visto, o *Pass Royale* é um pacote de benefícios que inclui tanto itens funcionais quanto ornamentais e que em boa parte só podem ser obtidos via aquisição do passe, deixando mais atrativo a compra do bem diante das exclusividades oferecidas.

2.6 JOGOS COMPETITIVOS E COOPERATIVOS

O jogo a ser analisado no trabalho contém elementos tanto de competição entre os participantes como de cooperação. Como levantado por Brotto (1999, p.35), podemos definir esses termos como:

- **Cooperação** é um processo onde os objetivos são comuns e as ações são benéficas para todos
- **Competição** é um processo onde os objetivos são mutuamente exclusivos e as ações são benéficas somente para alguns.

Ainda de acordo com o autor, ele vê essas duas situações como processos distintos, porém não muito distantes, em que as fronteiras que as separam são tênues, podendo haver um intercâmbio das características e encontrar situações de competição-cooperativa ou cooperação-competitiva.

Como apurado por Brotto (1999), os jogos cooperativos foram criados em decorrência de um certo exagero nas competições entre os indivíduos, tendo sido visto em praticamente todos os setores da vida social, e também na exacerbada valorização do individualismo. Situações em que vitórias e estatísticas de sucesso são altamente valorizados e só aumentam esse exagero do culto à competição, subvalorizando todos os momentos que deveriam ser prazerosos a todos e que antecederem o desfecho de cada resultado.

Em seu trabalho, Brotto (1999, p.64) consegue passar muito bem essa a percepção de desconforto na utilização de jogos competitivos através do trecho:

“Grande parte dos jogos são campos que estimulam o confronto ao invés do encontro. São situações capazes de eliminar a diversão e a pura alegria de jogar. Sendo estruturados para a eliminação de pessoas e para produzir mais perdedores do que vencedores, os jogos tornaram-se um espaço de tensão e ilusão.”

Essa situação pode ser facilmente vista na maioria dos jogos eletrônicos multijogadores, principalmente naqueles em que há partidas ranqueadas, e que

premiar apenas os vencedores. Esse ambiente também proporciona comportamentos agressivos por parte de alguns jogadores que visam apenas o rebaixamento dos outros, que podem ser desde a falta de cooperação, xingamento e perseguições em jogo. O comportamento descrito é conhecido como “tóxico” entre os jogadores e que pode afetar todo o ambiente do jogo, fazendo com que um lugar que tinha o objetivo de divertir perca tal qualidade.

Como características dos jogos competitivos levantadas por Walker apud Brotto (1999), há a exclusão de alguns jogadores pela falta de habilidade, a falta de união, solidariedade e tolerância entre os jogadores, além de poucos se tornarem bem-sucedidos.

A competição entre os participantes em um jogo pode fazê-los com que tenham maior interesse sobre as atividades, como jogadores que argumentam que a competitividade é o principal motivo para jogarem esse tipo de jogos (Van Berlo e Liblik 2016), mas isso não implica necessariamente no divertimento dos participantes, como nos casos que apenas os vencedores aproveitam tal privilégio ao final de um jogo, exemplo esse levantado por Brotto (1999, p.44) e que complementa com o trecho “[...] a competição é tida como um elemento motivador/desafiador, e não, propriamente, promotora da “graça”, alegria ou divertimento”. Há também o ditado popular “ao perdedor as batatas” que também corrobora para essa situação em que a competição de um jogo pode não trazer bons resultados a todos que participam.

Já os jogos cooperativos possuem como característica a união das pessoas em que os participantes precisam se ajudar para alcançarem um objetivo em comum, e não a derrota de uns aos outros ou o atingimento de metas individuais mutuamente excludentes. Sobre os jogos cooperativos, Brotto (1999, p.76) diz:

“Tendo os jogos como um processo, aprende-se a considerar o outro como um parceiro, um solidário, em vez de tê-lo como adversário, e a ter consciência dos próprios sentimentos, e a colocar-se uns no lugar dos outros, operando para interesses mútuos, priorizando a integridade de todos.”

Importante essa distinção entre os padrões de jogos competitivos e cooperativos e suas características, pois essas questões poderão ser a motivação para a aquisição das microtransações e também as razões para a rejeição daqueles que as usam.

Interessante observar que no jogo Clash Royale, as partidas 1v1 são ranqueadas, premiando os vencedores com pontos de colocação (os troféus) e punindo os perdedores com a diminuição deles, deixando bem nítido o cenário competitivo levantado por Brotto, mas em batalhas 2v2 não há alterações no ranque dos jogadores de ambos os times e não há punição aos perdedores, assim, os elementos competitivos são suavizados.

2.7 MOTIVAÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO DE MICROTRANSAÇÕES

Contextualizado o ambiente de jogos competitivos e cooperativos, se faz necessário os levantamentos das motivações para a aquisição de microtransações por parte dos jogadores.

Em seu trabalho, Guo e Barnes (2009) encontraram a influência de outros jogadores como um dos motivos para a compra de itens virtuais nos mundos virtuais, o que reforça a importância de um ambiente social para aumentar as transações nos jogos.

Van Berlo e Liblik (2016) além de também encontrarem a influência de terceiros, quer seja no mundo real ou virtual, como um motivador para a utilização de microtransações, verificam o aprimoramento da personagem e a economia de tempo como outros fatores que incentivam os gastos de dinheiro real em jogos. Se sentir parte de um grupo, por meios estéticos ou por um nível de experiência mínimo exigido para um clã no jogo, também são citados como razões para compra de itens virtuais.

Os entrevistados por Ramos et al. (2017) citam como motivações para o consumo de microtransações a facilidade de compra que o jogo proporciona, fato que os autores ligaram ao desejo compulsivo de consumo; o status social que o bem oferecia e as comodidades que eram fornecidas, como economia de tempo de espera dentro do jogo.

Há também fatores no jogo que podem influenciar o comportamento do jogador para a aquisição de bens ornamentais ou funcionais. Sob uma perspectiva de marketing, Hamari e Lehdonvirta (2010) vêem o design de jogos como um aspecto no processo de propaganda da companhia que visa a criação da demanda por bens virtuais e que poderão ser posteriormente transacionados por dinheiro real. Com essa forma de abordagem, os autores poderiam oferecer uma nova explicação para a criação de demanda através da utilização de alguns padrões e sugerir modelos que conseguiriam ser explorados futuramente.

Como mecanismos que aumentam o desejo por bens virtuais, Hamari e Lehdonvirta (2010) levantaram:

- (I) degradação de itens – situação em que o item adquirido possui um tempo para ser usufruído ou uma quantidade de vezes para ser utilizado, o item desaparece após satisfeito essa condição, situação observada como o tempo de vidas infinitas no jogo Candy Crush;
- (II) elementos de jogabilidade inconvenientes – inconveniências colocadas intencionalmente nos jogos para que um serviço que melhore a experiência do usuário possa ser vendido;
- (III) meios de troca – criação de uma moeda do jogo, possibilitando diversas estratégias de venda, como a venda de montantes da moeda virtual ao invés da venda de um item de forma singular ou a precificação dos itens para que sempre sobre um saldo da moeda do jogo após a transação e que não é suficiente para a compra de outro item, incentivando a compra de mais moedas por parte do usuário;
- (IV) mecanismos de inventário – limitação que o usuário possui para guardar os itens adquiridos no jogo, que em certos casos pode ser aumentado via transações dentro do jogo;
- (V) ocasiões especiais – realização de eventos comemorativos e temáticos, como Halloween e Natal, que geralmente envolvem a venda de itens que só podem ser obtidos nesses eventos;
- (VI) escassez artificial – criação de itens com quantidade limitada (raros) ou a sensação de que as vendas para sua obtenção estão quase se esgotando, quando não estão, dando exclusividade aos usuários que possuem tais itens;

- (VII) alteração do conteúdo existente – adição de novos conteúdos e mecânicas no jogo, podendo desvalorizar os itens antigos com o surgimento do novo conteúdo.

Com a exceção do item (IV), todos os demais itens listados podem ser observados de alguma forma no jogo Clash Royale, enquadrando assim o jogo em toda a teoria de estratégia de marketing levantada pelos autores para o aumento do consumo de bens por parte dos usuários.

2.8 ASPECTOS DA COMPARAÇÃO SOCIAL

Feito o levantamento sobre as motivações para a aquisição de bens virtuais por parte dos usuários e sua criação de demanda pela empresa, vamos para a parte sobre a percepção do jogador em relação a outros jogadores e a si mesmo.

A percepção de um jogador em relação a outro surge em decorrência de comparações realizadas, sejam elas posses, habilidades ou status social, mas antes de tudo, sobre o reconhecimento de si próprio. De acordo com Festinger (2007), o conhecimento de uma pessoa (suas opiniões e crenças) sobre a situação em que ela existe e suas avaliações do que ele é capaz de fazer (a avaliação de suas habilidades) terão juntas influência sobre seu comportamento. Para determinar a acurácia da sua avaliação sobre suas opiniões e habilidades, o indivíduo recorre a comparações das opiniões e habilidades de outras pessoas, no entanto, caso não seja possível tal comparação pela inexistência desse meio social, uma avaliação subjetiva será realizada, sendo esta uma opinião instável.

Também apontado por Festinger (2007), a tendência de o indivíduo se comparar com outros diminui à medida que as diferenças de opiniões e habilidades aumentam, isso é, se as opiniões e habilidades forem muito divergentes entre os indivíduos, não será possível a pessoa fazer uma auto-avaliação através da comparação. Como exemplo, uma pessoa que está aprendendo a nadar não irá se comparar em relação a um atleta de alta performance.

Em um meio social, caso haja uma variedade de pessoas para um indivíduo realizar a auto avaliação de suas opiniões e habilidades, ele escolherá a pessoa que mais se assemelha nesses quesitos para a comparação, no entanto, se somente existir

uma única pessoa disponível e ter opiniões e habilidades muito divergentes, o indivíduo não irá conseguir realizar uma auto avaliação precisa. Já em situações em que o meio social se diverge muito em relação às opiniões e habilidades do indivíduo, ele será menos atraído por esse grupo se comparado a um outro com opiniões e habilidades menos díspares das suas.

A comparação entre as pessoas é algo natural, mas para a criação de um ambiente social de jogos eletrônicos, é necessário o planejamento para que situações negativas não apareçam.

As interações de uma pessoa em um ambiente social, seja ele real ou virtual, geram sentimentos e emoções de ambas as partes. Conforme Feather (2006), em muitos casos esses sentimentos, como prazer ou desprazer, raiva ou simpatia, alegria e ressentimento, indignação ou tristeza, orgulho ou culpa, admiração ou arrependimento, não depende apenas se o resultado é visto como positivo ou negativo, mas também sobre uma percepção de seu merecimento.

Como definição de “merecimento”, Feather (2006) define como um julgamento relacionado aos resultados obtidos em decorrência das ações ou qualidades do indivíduo, já pelo dicionário do Google é mostrado “1. aquilo que torna alguém ou algo digno ou passível de receber prêmio ou castigo.”. Dessa forma, ser digno ou não dos resultados bons ou ruins envolve o julgamento da ação que os produziu pelo ambiente que se encontra, seja regras sociais ou legais.

O modelo de merecimento desenvolvido por Feather (2006) assume que o julgamento do merecimento ou não do resultado recebido depende da avaliação desse resultado e da ação que o produziu. Ações positivas que geram resultado positivos, assim como ações negativas que geram resultados negativos são vistos como merecidos a quem os obtêm. Como por exemplo, um estudante que dedicou muitas horas de estudos durante o ano e conseguiu passar no vestibular é visto como um resultado merecido, da mesma forma que um outro estudante que não se dedicou para a prova e não passou é também visto do mesmo modo.

No entanto, sob essa teoria, ações que se contrastam com os resultados obtidos, ações positivas gerando resultados negativos ou ações negativas obtendo resultados positivos, são vistas como algo que não é digno de merecimento. Feather

(2006) traz como exemplo uma pessoa que se envolve em *insider trading* com ações (ação negativa) não é vista como digna de receber os lucros obtidos por essa operação (resultado positivo) assim como um empregado que se esforçou muito para obter reconhecimento e uma promoção na empresa onde trabalha (ação positiva) e não obteve tais conquistas (resultado negativo) também é visto como uma situação não merecida.

Como levantado por Feather (2006), a importância dos resultados obtidos é relativa a quem os julga, seja pela própria pessoa que os recebeu, o que envolve o seu nível de auto estima, ou por terceiros. Já o nível de responsabilidade da pessoa por tais resultados envolve seu julgamento pelos grupos sociais que ela faz (ou não) parte ou se as relações entre as partes, avaliado e avaliador, são positivas ou negativas. Se uma pessoa é bem vista e pertence a um grupo social é esperado um viés dessas pessoas em favor dela, assim resultados positivos são vistos como mais dignos de merecimento e resultados negativos são vistos com menor dignidade de merecimento se comparados em uma situação em que a pessoa não é bem vista e não pertence ao grupo social que a está avaliando.

As emoções discretas poderiam ser classificadas sob a ótica do julgamento de resultados merecidos ou não, assim, Feather (2006) separou as emoções de acordo com as possibilidades de resultados de sua teoria, como é apresentado na tabela 05

Tabela 05: Emoções discretas relacionadas ao mérito/ não merecimento percebido e avaliadas as relações de ação/resultado para outros e para si mesmo.

Foco da emoção	<u>Resultados merecidos</u>		<u>Resultados não merecidos</u>	
	Ações positivas	Ações negativas	Ações positivas	Ações negativas
	Resultados positivos	Resultados negativos	Resultados negativos	Resultados positivos
Terceiros	Prazer	<i>Schadenfreude</i>	Simpatia	Ressentimento
A própria pessoal	Orgulho	Tristeza	Desapontamento	Prazer
		Arrependimento?		Culpa
		Vergonha?		
		Culpa?		

Dados de Feather (2006)

Todo esse conceito apresentado por Feather é um ponto importante para entender a percepção das pessoas em jogos competitivos e se as pessoas encaram a

aquisição de microtransações como ações positivas ou negativas e os detentores desses bens como dignos ou não de sua posse.

A inveja pode ser a causa do descontentamento de um jogador em relação a um outro que possui um bem que ele não tenha. Como levantado por Van de Ven et al. (2009), a inveja decorre de uma comparação social de uma pessoa com outra superior e pode ser reduzida estreitando a lacuna que os distanciam. O que pode ser atingido movendo a pessoa inferior no mesmo nível que a superior ou rebaixando a que se encontrava em melhor posição. Já Smith e Kim (2007) definem a inveja como uma sensação desagradável e muitas vezes dolorosa, caracterizada por sentimentos de inferioridade, hostilidade e ressentimento produzidos pela conscientização de que outra pessoa, ou até um grupo de pessoas, desfrutam de algo desejado. Em complemento dessa ideia, Trinca (2009) diz que o invejoso sofre por aquilo que lhe falta, ainda quando se alegra com o sofrimento alheio. O autor também diz que a inveja gera como produto o ódio por parte da pessoa, podendo ser consciente ou não, sobre terceiros ou a si próprio em decorrência das faltas, falhas ou lacunas que se tornam insuportáveis na comparação com outros indivíduos. Além disso, é observado por Trinca (2009) os sentimentos de auto desprezo, humilhação e inferioridade por parte das pessoas que invejam outras.

Van de Ven et al. (2009) constataram a existência de dois tipos de inveja: a benigna e maliciosa. Essa distinção se torna importante em decorrências dos diferentes resultados gerados ao indivíduo que as tem e sua aparição pode ser vista como algo mutuamente excludente, sendo que há uma correlação negativa entre elas, conforme apurado por Van de Ven et al. (2012).

Segundo Van de Ven et al. (2009) a inveja benigna gera a motivação para a pessoa melhorar a si mesmo e mover-se ao mesmo nível que a pessoa que está em nível superior, sendo uma experiência positiva, já a inveja maliciosa pode ser prejudicial a terceiros em que as motivações da pessoa invejosa visam “derrubar” os outros de sua posição superior. Também levantado por Van de Ven et al (2009), as pessoas que experimentam a inveja maliciosa se sentem frustradas, pensam que algo injusto foi feito a elas, estão mais dispostas a fofocar sobre a comparação com outros, são mais propensas a tentar prejudicar o outro e esperam que a pessoa a quem inveja falhe em algo. Embora a inveja benigna gere motivações de melhorias do indivíduo,

as pessoas fazem relação em maior parte das vezes o sentimento de inveja sob sua forma negativa, podendo ser pelos maus que causam aos outros e que é descrito por Van de Ven et al. (2009, p.426) como “[...] *an emotion condemned by others, justified by oneself, which results in behavior aimed at hurting another person can have serious consequences for oneself and for other.*”

Essa inveja maliciosa é a mais próxima da definição da inveja levantada por Trinca (2009) em seu trabalho, pois o autor diz que a falta de uma condição ou privilégio na pessoa pode causar a inveja. Essa falta é recebida com desgosto, tristeza, irritação ou aflição, decorrente da sensação de inferioridade, causando o ódio, que é dirigido aos beneficiários daquilo que é desejado.

A separação da inveja em dois tipos também é acompanhada por Smith e Kim (2007), dizendo que a inveja benigna, que é parecido com os sentimentos de admiração e anseio, é mais comum que a inveja maliciosa, e reiteram a ideia que a benigna traz algo positivo ao indivíduo que a possui ao invés de gerar um desejo ruim ao próximo e suas possíveis consequências negativas.

Em outro trabalho, Van de Ven et al. (2010) verificaram que a inveja benigna, mesmo gerando um sentimento de frustração, consegue ser melhor que a inveja maliciosa e a admiração, sentimento este que gera prazer, para motivar uma pessoa a melhorar a si mesma diante das diferenças percebidas. Os autores ressaltam que nos casos que a pessoa encara a meta a ser alcançada como algo muito difícil, não haverá a melhoria da performance após feita a comparação.

Já em Van de Ven et al. (2012) os autores estudam se há ligações das invejas benigna e maliciosa com a percepção de merecimento (ou não) de um resultado alcançado, como foi descrito por Feather (2006), obtendo como resultado a inveja maliciosa fortemente ligada a situações de resultados não merecidos pela pessoa em nível superior e a benigna nos casos do merecimento do resultado obtido. No mesmo artigos os autores também discutem a diferença encontrada no sentimento de ressentimento/indignação e da inveja na sua forma negativa, sendo o primeiro associado a situações injustas atribuídas pelo comportamento intencional da outra pessoa, definição essa similar ao levantado por Smith e Kim (2007), enquanto a inveja ocorre quando o resultado não merecido é causado pelas circunstâncias.

Ainda sobre a inveja, em Van de Ven et al. (2015), os autores estudam se a inveja pode causar *schadenfreude*¹³, que é o sentimento de prazer que alguém tem decorrente da má sorte de outro. Como resultados obtém que apenas a inveja maliciosa conduz a *schadenfreude*, sendo a benigna não relacionada a esse sentimento.

As teorias até então apresentadas corroboram para a ideia em que pode existir uma percepção negativa de jogadores em relação àqueles que se utilizam de microtransações para obter benefícios nos jogos eletrônicos, sejam eles funcionais ou ornamentais, tudo como consequência da comparação das habilidades e posses dos jogadores e o surgimento da inveja como substrato dessa ação.

Interessante também observar que a rejeição não apenas acontece em comparações ascendente, mas também em situações de comparações descendentes, como estudado por Wills (1981). Segundo o autor, a teoria da comparação descendente diz que pessoas que experimentam um sentimento negativo podem melhorar seu bem-estar através da comparação com uma pessoa menos afortunada, podendo ser um processo ativo ou passivo, sendo que no processo ativo a pessoa causa o mal de forma proposital a outra pessoa criando a oportunidade de se comparar com alguém inferior.

Outro exemplo de rejeição descendente ocorre em questões de superioridade social, como apresentado na matéria do site Polygon em que jogadores do game Fortnite, jogo de tiro *free-to-play*, estavam tendo ações negativas sobre aqueles que não utilizavam roupas personalizadas em seus personagens, roupas essas que são geralmente adquiridas via microtransações e são itens ornamentais (HERNANDEZ, 2019). As pessoas que utilizam as roupas diferenciadas se achavam melhores jogadores quando comparadas com as que não possuíam tais vestimentas, no entanto as roupas não determinavam ou melhoraram as habilidades de um jogador, sendo apenas um adereço para a personagem. As agressões, geralmente proveniente de um grupo de pessoas, variava de diversas formas, através de texto e áudio no jogo, ações que focam a eliminação prioritária das pessoas sem roupas personalizadas na partida e até a extrapolação para a segregação social e agressões nas escolas do mundo real, sendo que boa parte do público de Fortnite

¹³ Lê-se 'SHädən, froidə (chädem fróide)

são crianças e adolescentes. Esse comportamento poderia ser comparado ao efeito de manada, em que as ações de um grupo de pessoas são influenciadas por uma fração de seus participantes, em colaboração dos efeitos de alterações de comportamento produzidos pelo “calor do momento” de uma partida e que muito provavelmente teriam resultados diferentes em situações fora desse contexto, alteração de comportamento abordado por Ariely (2010) no capítulo “A influência da excitação” em seu livro “Previsivelmente Irracional”, que é similar as brigas entre torcedores de times de futebol.

3. METODOLOGIA

Para a realizar a avaliação da percepção do usuário em relação às microtransações foram levantadas as seguintes hipóteses:

H1: Jogadores desaprovam mais a compra de itens funcionais através das microtransações do que ornamentais;

Como o jogo utilizado como base para a pesquisa deste trabalho não possui um apelo social tão grandes, os bens hedônicos e sociais descritos por Lehdonvirta serão classificados como itens ornamentais, deixando-os separados dos itens funcionais.

Como os itens funcionais geram vantagens em jogos competitivos em relação aos outros jogadores, é esperado que haja uma rejeição maior dos itens funcionais do que para os itens ornamentais nesses tipos de jogos, conforme já apontado em diversos trabalhos já produzidos (Evers et al. 2015; Ramos et al. 2015; Van Berlo e Liblik 2016).

Com as respostas obtidas, também poderá ser verificado a aceitação dos itens funcionais e ornamentais de forma separada, o que geram outras hipóteses secundárias.

H1A: Jogadores desaprovam a compra de itens funcionais através das microtransações;

H1B: Jogadores desaprovam a compra de itens ornamentais através das microtransações;

É esperado que os usuários desaprovem a compra de itens funcionais, devido aos desbalanceamentos causados no jogo, mas que não deve ocorrer no caso de itens ornamentais, estes sendo usado mais como uma forma de expressão por parte do jogador.

H2: Um jogador que compra vantagens funcionais através de microtransações será menos respeitado que outros jogadores;

Mesmo as microtransações não sendo consideradas trapaças no jogo, pois é uma funcionalidade feita propositalmente pelos desenvolvedores, pode ser que exista

um descontentamento dos jogadores que não fazem uso desse mecanismo em relação aos que utilizam, em decorrência ao desequilíbrio que as microtransações podem acarretar no ambiente do jogo. Utilizando os estudos de Feather (2006) como base, a aquisição de itens funcionais (ação negativa) gera benefícios para o usuário (resultado positivo), que é percebido por outros como um resultado não merecido, o que causa descontentamento dessas pessoas, dessa forma, é esperado a não rejeição dessa hipótese.

H3: Jogadores desejam cooperar menos com um jogador que comprou vantagens funcionais usando microtransações;

A insatisfação de um jogador em relação a utilização das microtransações para a aquisição de itens funcionais pode fazer com que haja uma segregação social, assim, pode ser que os jogadores não queiram colaborar com outros jogadores que utilizam de microtransações para adquirir itens funcionais.

H4: Jogadores desejam mal ao jogador que comprou vantagens funcionais via microtransações;

O sentimento de inveja maliciosa pode existir em uma situação de um resultado visto como não merecido, como foi estudado por Van de Ven et al (2012), e esse tipo de inveja pode levar a experiências de *schadenfreude*, e como consequência seria mais prazeroso ver a derrota de um oponente que compre itens funcionais dos que não os utilizam.

H5: Jogadores se sentirão mais motivados em melhorar a si mesmos depois de enfrentar um jogador com mais habilidade e que conquistou as vantagens com recursos do jogo em comparação aos que adquiriram as vantagens via microtransações;

Assim como estudado por Van de Ven et al. (2009), a inveja pode ser encontrada em sua forma benigna, que pode ser um fator motivacional para o indivíduo que a possua melhorar suas habilidades para alcançar o nível da pessoa invejada, ou na forma maliciosa, que causa apenas danos à pessoa que a tem e a terceiros. Na situação em que jogadores enfrentam um adversário aparentemente forte e que não compre itens funcionais, é de se esperar a presença da inveja benigna, que gera motivação para o jogador melhorar a si mesmo.

Para o teste dessas hipóteses, foi elaborado um questionário com perguntas que abordam esses temas e que foi enviado aos usuários do jogo responderem. Para a checagem das hipóteses de H1 a H5, foi feita uma comparação estatística se as respostas das percepções dos usuários referentes a microtransações funcionais são piores se comparadas com as respostas a respeito das microtransações ornamentais. Para as hipóteses H1A e H1B foi verificado se a rejeição de cada tipo de microtransação é estatisticamente relevante.

Foi utilizada a escala Likert de 7 pontos para a coleta das respostas, pela facilidade da coleta de dados, manuseio das informações e a capacidade de capturar a opinião dos entrevistados, além de que o questionário de 7 pontos é apontado como limite da capacidade humana de distinção das respostas (Dalmoro e Vieira, 2013). Também há críticas para o uso desse tipo de escala, pois apresenta uma certa complexidade por parte da pessoa que está respondendo em ter que fazer uma avaliação considerando o conteúdo da resposta e a intensidade que será estabelecida (Silva Júnior e Costa, 2014), mas isso que não prejudicaria a pesquisa a ponto de invalidar os objetivos do estudo.

O jogo escolhido para realizar o trabalho foi o Clash Royale, e o principal motivo é por ser um jogo mobile e as pesquisas sobre microtransações até então realizadas não abordaram tal plataforma e focaram mais em jogos de computador. Também foram feitas perguntas relacionais ao item do jogo *Pass Royale*, um passe de temporada que possui características tanto funcionais quanto ornamentais e esse tipo de item também não foi abordado por pesquisas anteriores, além do item fornecer uma fácil identificação dos usuários que o possuem durante a batalha por o nome dessas pessoas serem apresentados na cor dourada.

Em relação ao questionário, ele foi dividido em quatro partes para uma melhor estrutura de apresentação das ideias que serão abordadas.

A primeira parte consiste em 10 perguntas para a obtenção de dados gerais sobre o usuário.

Tabela 06: Perguntas da Parte 1 do questionário e o formato das respostas

Campo/Questão	Formato
Qual a sua idade?	Numérico
Gênero	Masculino/Feminino
Qual o seu nível da conta em jogo	Combo box (1 a 13)
Você considera que a compra de gemas fornece vantagens de batalha contra outros jogadores?	Concordo plenamente/Discordo plenamente – 1 a 7
Você considera que a compra do Passe Royale fornece vantagens de batalha contra outros jogadores?	Concordo plenamente/Discordo plenamente – 1 a 7
Você possui o Pass Royale?	Sim/Não
O que te motivou para comprá-lo?	Emotes / Deixar baús na fila de espera / Visual para as torres / Mais baús para abrir / Nome em dourado / Entrada ilimitada em torneios
Gastava dinheiro antes do Pass Royale ser implementado?	Sim/Não
Para comprar quais itens?	Emotes / Cartas / Baús / Moedas / Aceleradores de crescimento / Gemas / Participações em torneios
O que você acha do preço de R\$18,90 cobrado pelo Pass Royale?	Baixo/Adequado/Alto

A segunda e a terceira parte do questionário foi estruturada com 5 perguntas iguais entre cada parte, apenas mudando o tipo de item questionado, funcional ou ornamental.

As respostas obtidas na parte sobre itens funcionais serão comparadas com suas semelhantes da parte sobre itens ornamentais para ver se são estatisticamente diferentes.

Tabela 07 – Perguntas das partes 2 (itens funcionais) e 3 (itens ornamentais) do questionário, o formato das respostas e as hipóteses testadas.

Campo/Questão	Formato das respostas	Hipóteses
Você acha justo a possibilidade de comprar itens funcionais/ornamentais com dinheiro real?	Aprovo plenamente/Desaprovo plenamente – 1 a 7	H1
Você se sente incomodado que outros jogadores comprem itens funcionais / ornamentais com dinheiro real?	Concordo plenamente/Discordo plenamente – 1 a 7	H1
Qual sua opinião sobre um jogador com cartas fortes que comprou itens funcionais / ornamentais com dinheiro real se comparado a um jogador com cartas fortes que nunca comprou esse item?	Eu respeito ambos da mesma forma /Eu respeito o jogador que comprou menos – 1 a 7	H2
Você encontra um outro jogador que comprou um item funcional / ornamental com dinheiro real. Você tende a gostar dele por esse motivo?	Concordo plenamente/Discordo plenamente – 1 a 7	H2
Você encontra em um jogo em duplas um outro jogador que comprou um item funcional / ornamental com dinheiro real. Você coopera com ele durante a batalha?	Concordo plenamente/Discordo plenamente – 1 a 7	H3

Para a quarta e última parte do questionário foi elaborado quatro cenários de uma partida 1x1 de Clash Royale. Apenas um desses quatro cenários seria apresentado de forma aleatória para cada um dos entrevistados. Abaixo os cenários elaborados:

Cenário 1 - Mesmo nível / Não comprou - “Imagine que você possui uma torre do rei nível 9 e você está em uma arena que a maioria das pessoas estão no nível 10. Ao entrar em uma partida 1x1 você enfrenta um oponente também com nível 9 e que não possui o Pass Royale.

Diante desse cenário, avalie esse seu oponente.”

Cenário 2 - Mesmo nível / Comprou - “Imagine que você possui uma torre do rei nível 9 e você está em uma arena que a maioria das pessoas estão no nível 10. Ao entrar em uma partida 1x1 você enfrenta um oponente também com nível 9 e que comprou o Pass Royale.

Diante desse cenário, avalie esse seu oponente.”

Cenário 3 - Nível acima / Não comprou - “Imagine que você possui uma torre do rei nível 9 e você está em uma arena que a maioria das pessoas estão no nível 10. Ao entrar em uma partida 1x1 você enfrenta um oponente nível 11 e que não possui o Pass Royale.

Diante desse cenário, avalie esse seu oponente.”

Cenário 4 - Nível acima / Comprou - “Imagine que você possui uma torre do rei nível 9 e você está em uma arena que a maioria das pessoas estão no nível 10. Ao entrar em uma partida 1x1 você enfrenta um oponente nível 11 e que possui o Pass Royale.

Diante desse cenário, avalie esse seu oponente.”

Os cenários foram elaborados para fazer a checagem se a percepção em uma situação em que o adversário fez a utilização de um passe de temporada, o Pass Royale, é diferente de uma situação em que não foi feito tal aquisição. A diferenciação de níveis foi feita para intensificar a situação de superioridade do adversário, mas é esperado que essa construção não faça com que um item ornamental seja visto de forma mais negativa em relação a um item funcional.

Após a apresentação de um desses cenários, 6 perguntas foram feitas para que o entrevistado possa responder.

Tabela 08: Perguntas da Parte 4 do questionário, o formato das respostas e as hipóteses testadas.

Campo/Questão	Formato das respostas	Hipóteses
Quão habilidoso você acha que seu oponente é?	Sem habilidade alguma / Muito habilidoso - 1 a 7	H2
Você gostaria de ter esse oponente no seu time em uma batalha 2x2?	Não há possibilidade / Gostaria muito - 1 a 7	H3
Você acha que o seu oponente possui uma reputação elevada na comunidade de Clash Royale?	Concordo plenamente/Discordo plenamente – 1 a 7	H2
Quão motivado você está em derrotar seu oponente?	Normalmente motivado / Extremamente motivado - 1 a 7	H4
Seu oponente te motiva a aprimorar suas cartas?	Não me motiva / Sinto muito motivado - 1 a 7	H5
Seu oponente te incita a comprar o Pass Royale?	Não me motiva / Sinto muito motivado - 1 a 7	H5

O questionário foi elaborado através das ferramentas do site soSci Survey, incluindo a apresentação aleatória dos cenários da parte 4. Foi realizado pré teste do questionário com 3 pessoas conhecidas e jogadores de Clash Royale, para que fosse verificado se o entendimento das questões estava claro e de fácil preenchimento.

A divulgação do questionário ocorreu através do aplicativo de celular Whatsapp e em grupos dedicados a jogadores de Clash Royale na rede social Facebook, pedindo que os jogadores de Clash Royale voluntariamente respondessem a pesquisa. A coleta de dados foi iniciada no dia 21/03/2020 e encerrada em 26/04/2020.

4. ANÁLISE DOS DADOS

Esta seção do trabalho apresenta os dados coletados e as análises dos resultados obtidos com a pesquisa realizada.

4.1 COLETA DE DADOS

Durante a pesquisa, 143 questionários tiveram o início de seu preenchimento, dentre esses 108 foram finalizados. Foi verificado que 1 observação coletada continha dado incoerente de idade (130 anos) e todas as respostas foram marcadas como a primeira alternativa, independentemente da pergunta feita, logo essa observação foi retirada da base permanecendo assim com 107 observações analisadas.

Como primeira forma de abordagem, foi enviado o questionário via aplicativo de celular Whats App às pessoas de forma individual e grupos de conversa que eu possuo contato, pedindo também a disseminação da mensagem, pois o questionário só poderia ser preenchido por jogadores de Clash Royale. Essa forma de abordagem gerou cerca de 45 questionários preenchidos.

Também foi publicado em grupos do jogo na rede social Facebook mensagens pedindo a colaboração com a pesquisa, esses grupos possuíam mais de 500 mil membros, e foi enviado mensagem individuais para mais de 1.000 membros pedindo a participação na pesquisa, recebendo assim o restante dos dados obtidos. Vale ressaltar que a rede social possui um sistema *anti-spam* que não permite que seja enviado mais de 50 mensagens a pessoas desconhecidas por dia, podendo a conta ser bloqueada em certas situações, o que dificultou a abordagem.

Embora Clash Royale seja um dos jogos de celulares mais jogados no Brasil, foi verificado uma baixa taxa de retorno nas abordagens durante a pesquisa, que salienta as dificuldades de trabalhos baseados em questionários em realizar os testes propostos.

4.2 ANÁLISE DOS DADOS DA PARTE 1

Grande maioria do público que participou da pesquisa é do gênero masculino, com 98 participantes (91,6%) diante de 9 pessoas do gênero feminino (8,4%). Em relação a idade, a média dos participantes foi de 24,7 anos com mediana de 24 anos, em que o participante mais novo tinha 9 anos e o mais velho tinha 56 anos.

Tabela 09: Distribuição entre gêneros dos entrevistados

	Feminino	Masculino
Gênero	9	98

Tabela 10: Dados de nível de conta no Clash Royale e idade dos entrevistados

	Média	Mediana	Mínimo	Máximo
Nível Conta	10,79	11	1	13
Idade	24,75	24	9	56

Na questão do nível de conta do jogador, foi apurado o valor de 10,8 para a média e 11 para a mediana. Esses valores são relevantes para pesquisa mostrando que boa parte dos jogadores que responderam possuem uma considerável experiência no jogo, devido ao tempo que se leva para chegar em níveis de contas mais altos, e que contribuem melhor para a captura da percepção das mecânicas do jogo através das perguntas apresentadas. Também foi verificado a participação de jogadores com o nível de conta nos seus extremos, nível 1 e 13.

Tabela 11: Teste estatístico verificando se o item Pass Royale fornece vantagens em batalhas, características de itens funcionais.

	Estatística					Range	
	M	SD	z (106)	p	Nível de significância		
Pass Royale fornece vantagens de batalha contra outros jogadores?	4,60	2,26	2,74	0,003	**	Discordo plenamente [1]	Concordo plenamente [7]

* significância em $p < 0,05$; ** significância em $p < 0,005$; *** significância em $p < 0,001$

Foi feita a pergunta se o Pass Royale fornecia vantagens em batalhas e as respostas obtidas tiveram média de 4,6 com desvio padrão de 2,26, como pode ser visto na tabela 11, e foi estatisticamente significativa em 0,3%, apresentando assim uma percepção positiva por parte dos jogadores que o passe de temporada possa gerar um desequilíbrio competitivo durante as partidas, características de itens funcionais.

Tabela 12: Tabela com o número de usuários que gastavam dinheiro antes do Pass Royale ser implementado, os itens que consumiam com seus respectivos tipos (Funcionais – F, Ornamentais – O) e seus percentuais em relação a amostra e também entre as pessoas que consumiam tais itens.

		Qntd	Qntd % amostra	Qntd % relativa
Gastava dinheiro antes do Pass Royale ser implementado?		18	16,8%	
Itens consumidos	Tipo de Item			
Baús	F	10	9,3%	55,6%
Gemas	F	7	6,5%	38,9%
Moedas	F	5	4,7%	27,8%
Cartas	F	5	4,7%	27,8%
Aceleradores de crescimento	F	1	0,9%	5,6%
Participações em torneios	F	1	0,9%	5,6%
Emotes	O	1	0,9%	5,6%

Anteriormente ao lançamento do Pass Royale, 16,8% dos participantes responderam que já se utilizavam das ferramentas de microtransações e que os itens funcionais (F) eram os produtos mais escolhidos para o consumo.

Tabela 13: Tabelas com o número de pessoas que possuem o Pass Royale com as motivações para tal aquisição, o tipo de classificação do item (Funcional – F, Ornamental – O) e seus percentuais em relação a amostra e também entre as pessoas que possuem o Pass Royale.

		Qntd	Qntd % amostra	Qntd % relativa
Você possui o Pass Royale?		26	24,3%	
Motivos para a aquisição	Tipo de item			
Mais baús para abrir	F	21	19,6%	80,8%
Deixar baús na fila de espera	F	18	16,8%	69,2%
Entrada ilimitada em torneios	F	18	16,8%	69,2%
Emotes	O	9	8,4%	34,6%
Visual para as torres	O	8	7,5%	30,8%
Nome em dourado	O	3	2,8%	11,5%

Dos participantes da pesquisa, quase $\frac{1}{4}$ da amostra responderam que possuem o Pass Royale, o que mostra um aumento das pessoas se utilizando de microtransações após sua implementação. Tal acréscimo de pessoas pode ser justificado pela situação que o Pass Royale é um pacote de benefícios e que consumir esses itens de forma individual possui um custo maior ao usuário, ficando mais atrativo a aquisição do passe de temporada. As motivações para a aquisição do passe de temporada foram em maior parte atribuídas para os itens funcionais (F) do que para os ornamentais (O), o que deixa evidente a preocupação dos consumidores em itens que auxiliem ou facilitem as mecânicas do jogo em relação a aqueles voltados apenas para os aspectos estéticos.

Tabela 14: Percepção do nível de preço do item Pass Royale.

	Baixo	Adequado	Alto
Percepção do preço pago pelo Pass Royale	0	57	50

Quando perguntado sobre a percepção do preço do passe de temporada, houve uma divisão de opiniões sobre considerá-lo como adequado ou alto, mas não houve nenhum participante que achou o valor baixo. Das pessoas que consideraram o item com um preço elevado, 9 pessoas disseram que possuem o Pass Royale, o que corresponde a aproximadamente $\frac{1}{3}$ das pessoas que fazem utilização de tal benefício.

4.3 ANÁLISE DOS DADOS DA PARTE 2 e 3

Tabela 15: Resultados dos dados obtidos na parte 2 e 3 e testes estatísticos

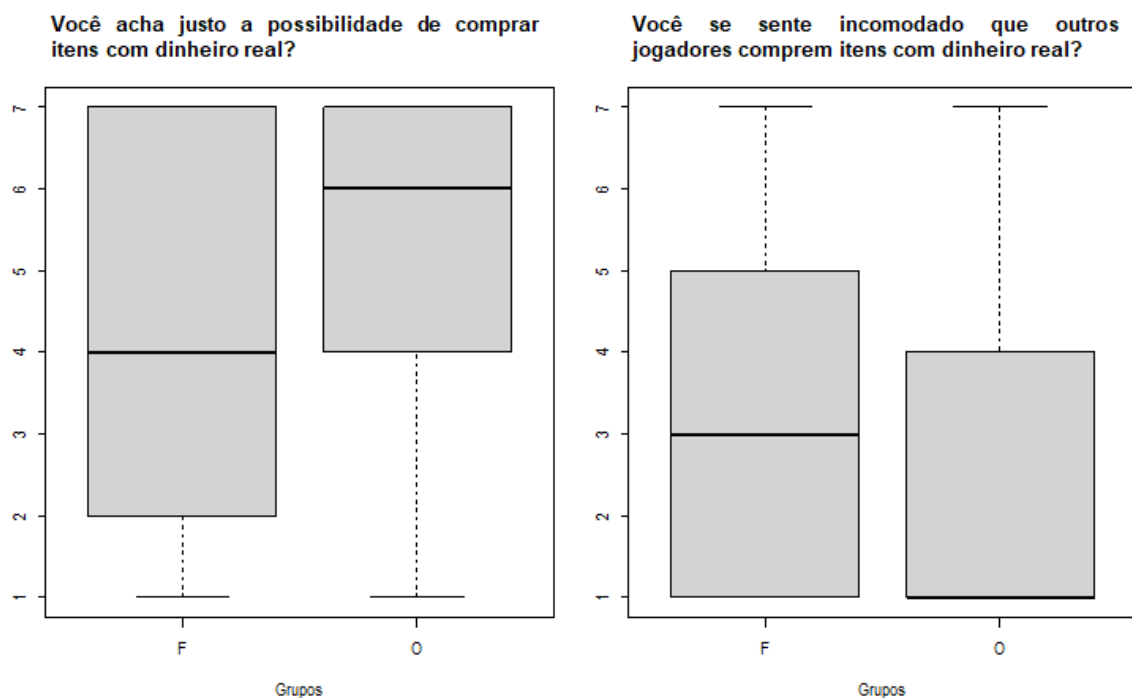
Pergunta	Funcional (F)				Ornamental (O)				Estatística			Range	
	M	SD	Shapiro – Wilk test	p	M	SD	Shapiro – Wilk test	p	Wilcoxon test	p	Nível de significância		
H1 Desaprovação na compra de itens													
Você acha justo a possibilidade de comprar itens com dinheiro real?	4,24	2,21	0,87	0,000	5,27	2,13	0,77	0,000	4186	0,000	***	Discordo plenamente [1]	Concordo plenamente [7]
Você se sente incomodado que outros jogadores comprem itens com dinheiro real?	3,34	2,32	0,83	0,000	2,29	2,05	0,66	0,000	7263	0,000	***	Discordo plenamente [1]	Concordo plenamente [7]
H2 Respeito pelo jogador que compra item													
Qual sua opinião sobre um jogador com cartas fortes que compra itens com dinheiro real se comparado a um jogador com cartas fortes que nunca utilizou dinheiro real para comprar tais itens?	3,43	2,62	0,75	0,000	2,66	2,36	0,69	0,000	6685	0,021	*	Eu respeito ambos da mesma forma [1]	Eu respeito menos o jogador que utiliza dinheiro real [7]
Você encontra em uma partida um outro jogador e você sabe que ele compra itens com dinheiro real. Você tende a gostar dele por esse motivo?	2,32	1,79	0,74	0,000	2,90	2,08	0,80	0,000	4860	0,038	*	Discordo plenamente [1]	Concordo plenamente [7]
H3 Cooperação com o jogador que comprou item													
Você encontra em uma partida em duplas um outro jogador e você sabe que ele compra itens com dinheiro real. Você coopera com ele durante a batalha?	5,82	1,73	0,70	0,000	5,93	1,58	0,69	0,000	5616	0,785		Discordo plenamente [1]	Concordo plenamente [7]

* significância em $p < 0,05$; ** significância em $p < 0,005$; *** significância em $p < 0,001$

Na tabela 15 é apresentado através do teste Shapiro-Wilk que as distribuições das respostas não seguem uma distribuição normal, sendo necessário um modelo de comparação de médias mais robusto. Também é apresentado as comparações das respostas obtidas para ambos os itens, com o intuito de verificar se há uma rejeição maior nas questões relacionadas aos itens funcionais se comparados com os itens ornamentais. Foi utilizado o teste de Wilcoxon, que é mais indicado para amostras que não seguem uma distribuição normal.

Durante essa sessão serão apresentadas as análises realizando o agrupamento pelas hipóteses testadas para melhor compreensão dos temas discutidos.

Figura 03: Boxplot das respostas da hipótese H1.



Para o item H1 da tabela 14, foi verificado que usuários acham mais justo a possibilidade de compra de itens ornamentais do que funcionais e se sentem menos incomodados quando outros adquirem itens ornamentais do que os funcionais através das microtransações, que é coerente com a teoria levantadas por outros trabalhos já citados.

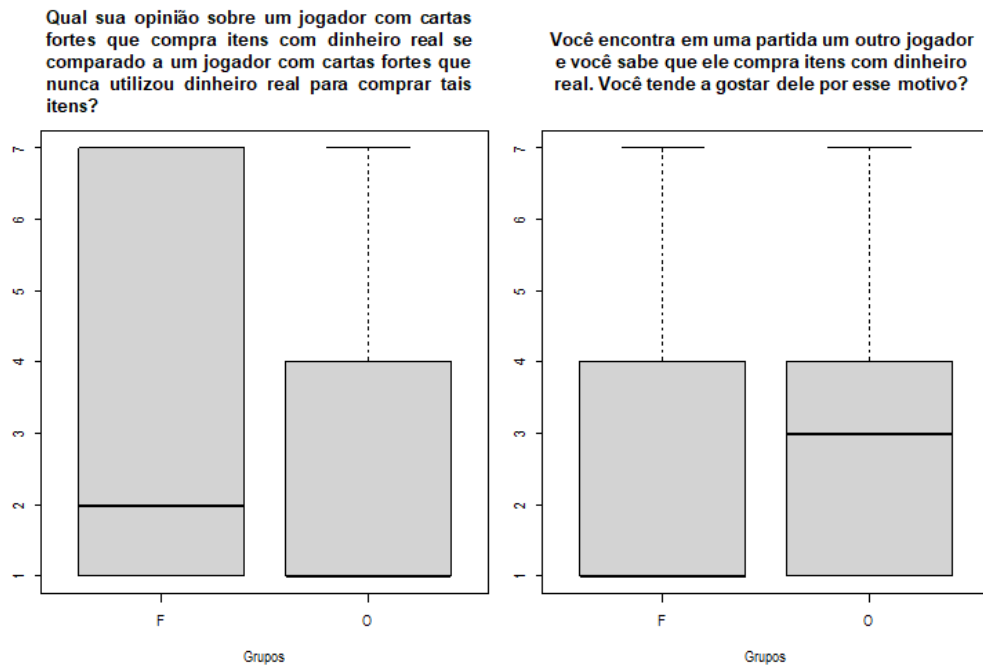
Tabela 16: Tabela com teste de hipóteses sobre a rejeição da compra de itens funcionais e ornamentais

Pergunta	M	SD	Estatística			Range
			Wilcoxon test	p	Nível de significância	
Você acha justo a possibilidade de comprar itens com dinheiro real?						
H1A Item Funcional	4,24	2,21	2046	0,325		Discordo plenamente [1] Concordo plenamente [7]
H1B Item Ornamental	5,27	2,13	3032	0,000	***	Discordo plenamente [1] Concordo plenamente [7]
Você se sente incomodado que outros jogadores comprem itens com dinheiro real?						
H1A Item Funcional	3,34	2,32	1418	0,004	**	Discordo plenamente [1] Concordo plenamente [7]
H1B Item Ornamental	2,29	2,05	682	0,000	***	Discordo plenamente [1] Concordo plenamente [7]

* significância em $p < 0,05$; ** significância em $p < 0,005$; *** significância em $p < 0,001$

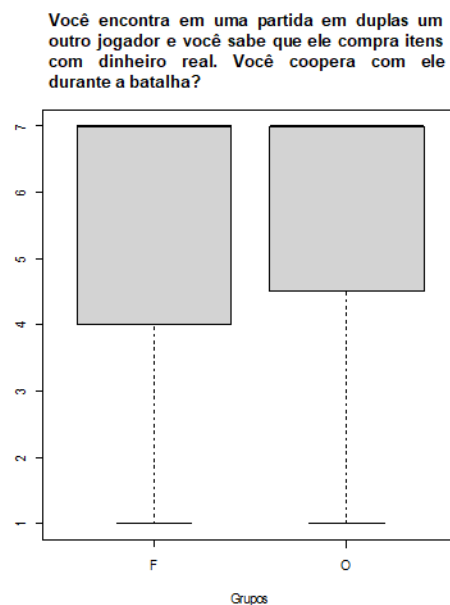
Na tabela 16 foram feitos os testes para H1A (Desaprovação do item funcional) e H1B (Desaprovação do item ornamental) e podemos verificar que há uma aceitação pelo público no que se refere a aquisição dos itens ornamentais em ambas as perguntas feitas, e no caso dos itens funcionais podemos ver uma indiferença por parte dos usuários na possibilidade do jogo permitir sua aquisição utilizando dinheiro real e uma aceitação que outros jogadores possam obtê-los através de microtransações. Interessante notar que a aceitação dos itens ornamentais é maior que as de itens funcionais, porém não foi possível verificar a desaprovação dos itens funcionais, que era o resultado esperado indicado pela teoria levantada.

Figura 04: Boxplot das respostas para a pergunta da hipótese H2.



Para o item H2, podemos observar na tabela 15 que houve significância nos testes aplicados, dessa forma, os jogadores que utilizam itens funcionais são menos respeitados se comparados aqueles que compram itens ornamentais, corroborando com a teoria de Feather (2006), que se considerarmos os itens funcionais como ações negativas que geram resultados positivos, há uma percepção de resultado não merecido por parte de terceiros.

Figura 05: Boxplot das respostas da hipótese H3.



Já no item H3, que verifica se os itens interferem na cooperação entre os jogadores, não foi possível verificar uma diferença significativa entre as respostas dos itens funcionais e ornamentais. Uma possível explicação para esse resultado é que só existirá alguma recompensa caso a dupla criada de forma aleatória vença a partida e uma vez que esse cenário está estabelecido pode não haver motivações suficientes para que não haja a cooperação entre os participantes.

4.4 ANÁLISE DOS DADOS DA PARTE 4

Nessa parte do trabalho foi feita a comparação das respostas entre as situações de ter ou não adquirido o passe de temporada (Pass Royale) quando os níveis de conta de dois jogadores que se enfrentam em uma partida são iguais e também quando o nível de conta do adversário é superior, o que significa um oponente mais forte porém com uma redução em de nível de habilidade, pois esse oponente deveria estar batalhando com oponentes com níveis iguais ao dele.

Da mesma forma que na parte 2 e 3, as análises também serão agrupadas pelas hipóteses que as perguntas se referem para melhor entendimento do assunto.

Tabela 17: Quantidade de observações por cenário elaborado

Cenário	n
Mesmo nível / Não comprou (MN/NC)	27
Mesmo nível / Comprou (MN/C)	26
Nível acima / Não comprou (DN/NC)	26
Nível acima / Comprou (DF/C)	28

Tabela 18: Tabela com os dados estatísticos das respostas dos cenários questionados e teste de normalidade das respostas.

Pergunta	Cenários																Range	
	Mesmo nível / Não comprou (MN/NC)				Mesmo nível / Comprou (MN/C)				Nível acima / Não comprou (DN/NC)				Nível acima / Comprou (DN/C)					
	M	SD	Shapiro – Wilk test	p	M	SD	Shapiro – Wilk test	p	M	SD	Shapiro – Wilk test	p	M	SD	Shapiro – Wilk test	p		
H2 Respeito pelo jogador que compra item																		
Quão habilidoso você acha que seu oponente é?	5,59	1,01	0,88	0,005**	4,12	1,45	0,91	0,0312*	4,62	1,77	0,93	0,067	4,11	1,85	0,92	0,032*	Sem habilidade alguma [1]	Muito habilidoso [7]
Você acha que o seu oponente possui uma reputação elevada na comunidade de Clash Royale?	4,63	2,04	0,88	0,006*	3,85	1,89	0,89	0,011*	3,77	2,14	0,90	0,017*	3,43	1,87	0,91	0,020*	Discordo plenamente [1]	Concordo plenamente [7]
H3 Cooperação com o jogador que comprou item																		
Você gostaria de ter esse oponente no seu time em uma batalha 2x2?	5,37	1,84	0,82	0,000***	3,88	1,88	0,92	0,034*	4,88	2,12	0,85	0,001**	4,54	1,99	0,91	0,016*	Não há possibilidade [1]	Gostaria muito [7]
H4 Desejar o mal ao jogador que comprou item																		
Quão motivado você está em derrotar seu oponente?	5,48	2,34	0,66	0,000***	5,69	1,76	0,77	0,000***	4,92	2,06	0,86	0,002**	5,39	2,36	0,68	0,000***	Normalmente motivado [1]	Extremamente motivado [7]
H5 Motivado por outro jogador																		
Seu oponente te motiva a aprimorar suas cartas?	5,63	1,80	0,78	0,000***	5,19	1,96	0,82	0,000***	5,08	2,26	0,78	0,000***	4,86	2,24	0,82	0,000***	Não me motiva [1]	Sinto muito motivado [7]
Seu oponente te incita a comprar o Pass Royale?	2,00	2,00	0,56	0,000***	2,85	1,99	0,81	0,000***	1,65	1,60	0,48	0,000***	1,86	1,69	0,58	0,000***	Não me motiva [1]	Sinto muito motivado [7]

* significância em $p < 0,05$; ** significância em $p < 0,005$; *** significância em $p < 0,001$

Como pode ser visto na tabela 18, utilizando o teste de Shapiro-Wilk, apenas em uma pergunta de um cenário não foi possível rejeitar a hipótese de que as respostas seguem uma distribuição normal. Dessa forma, foi utilizado um teste mais robusto para a comparação de média dos cenários apresentados para se verificar se há alguma diferença entre elas.

Figura 06: Boxplot das respostas da hipótese H2.

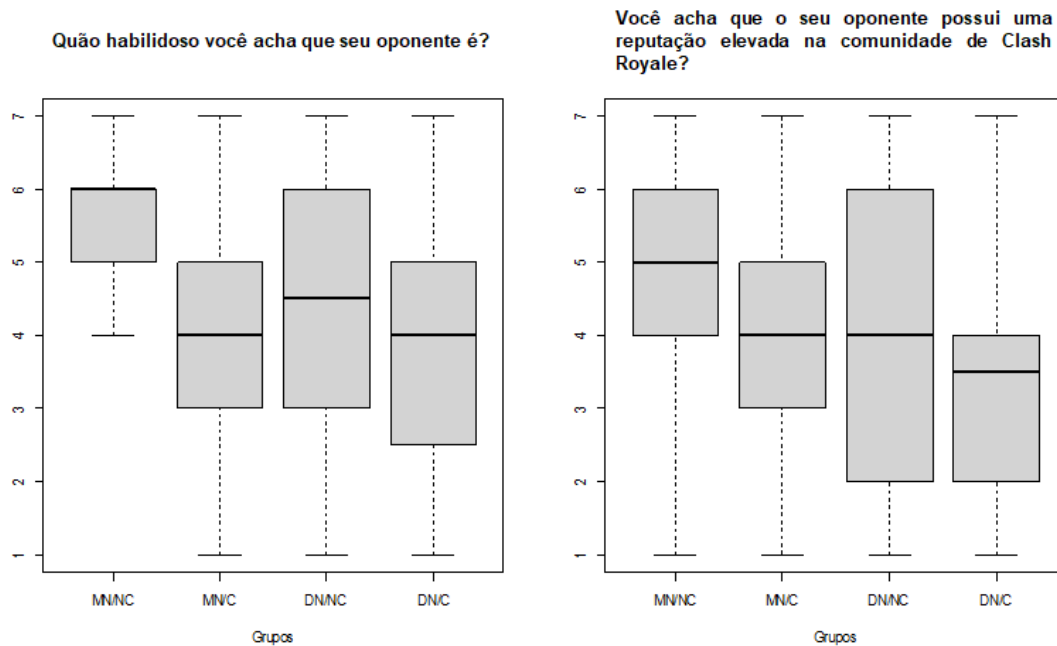


Tabela 19: Tabela com a comparação entre as respostas dos cenários para a primeira pergunta da hipótese H2.

Quão habilidoso você acha que seu oponente é?				Estatística			
Cenário 1	Cenário 2	n1	n2	Wilcoxon test	p	p ajustado	Nível de significância
MN/NC	MN/C	27	26	564	0,000	0,001	***
MN/NC	DN/NC	27	26	470	0,032	0,191	
MN/NC	DN/C	27	28	567	0,001	0,007	**
MN/C	DN/NC	26	26	282	0,298	1,000	
MN/C	DN/C	26	28	366	0,972	1,000	
DN/NC	DN/C	26	28	421	0,319	1,000	

* significância em $p < 0,05$; ** significância em $p < 0,005$; *** significância em $p < 0,001$

Tabela 20: Tabela com a comparação entre as respostas dos cenários para a segunda pergunta da hipótese H2.

Você acha que o seu oponente possui uma reputação elevada na comunidade de Clash Royale?

Cenário 1	Cenário 2	n1	n2	Estatística			
				Wilcoxon test	p	p ajustado	Nível de significância
MN/NC	MN/C	27	26	438	0,114	0,684	
MN/NC	DN/NC	27	26	434	0,134	0,804	
MN/NC	DN/C	27	28	512	0,022	0,131	
MN/C	DN/NC	26	26	350	0,830	1,000	
MN/C	DN/C	26	28	422	0,312	1,000	
DN/NC	DN/C	26	28	394	0,597	1,000	

* significância em $p < 0,05$; ** significância em $p < 0,005$; *** significância em $p < 0,001$

No item H2 foi verificado significância para a percepção por parte dos entrevistados do adversário ser mais habilidoso quando não possui o Pass Royale em uma situação que os jogadores estão competindo no mesmo nível (MN/NC) se comparado com os cenários em que o adversário possui o Pass Royale, independentemente da situação do nível do jogadores na partida (MN/C e DN/C). No entanto não foi possível verificar diferença em relação ao nível de reputação do oponente na comunidade do jogo entre os quatro cenários.

Figura 07: Boxplot das respostas da hipótese H3.

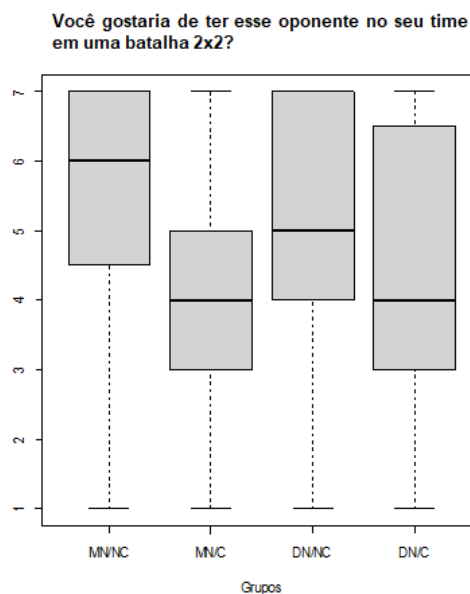


Tabela 21: Tabela com a comparação entre as respostas dos cenários para a pergunta da hipótese H3.

Você gostaria de ter esse oponente no seu time em uma batalha 2x2?

Cenário 1	Cenário 2	n1	n2	Estatística			
				Wilcoxon test	p	p ajustado	Nível de significância
MN/NC	MN/C	27	26	512	0,004	0,022	*
MN/NC	DN/NC	27	26	396	0,405	1,000	
MN/NC	DN/C	27	28	476	0,093	0,556	
MN/C	DN/NC	26	26	245	0,084	0,505	
MN/C	DN/C	26	28	302	0,280	1,000	
DN/NC	DN/C	26	28	408	0,446	1,000	

* significância em $p < 0,05$; ** significância em $p < 0,005$; *** significância em $p < 0,001$

Para o item H3, diferentemente do que foi visto na pergunta da Tabela 15 da Parte 2/3, houve significância entre as diferenças dos valores apresentados no que se refere a cooperação entre jogadores entre os cenários MN/NC e MN/C. Uma explicação para esses resultados distintos de H3 da Parte 2/3 e Parte 4 é a diferença na situação apresentada. Na pergunta da Parte 2/3 já é estabelecido quem é o parceiro de batalha e a questão é cooperar ou não com ele durante a partida, porém na Parte 4 é perguntado se a pessoa gostaria de ter o adversário como parceiro em uma possível batalha em duplas, dessa forma podemos observar que houve uma maior rejeição das pessoas que possuíam o passe de temporada em relação a aqueles que não o possuíam. Nenhum outro conjunto de cenários apresentaram alguma diferença significativa entre si no teste feito

Figura 08: Boxplot das respostas da hipótese H4.

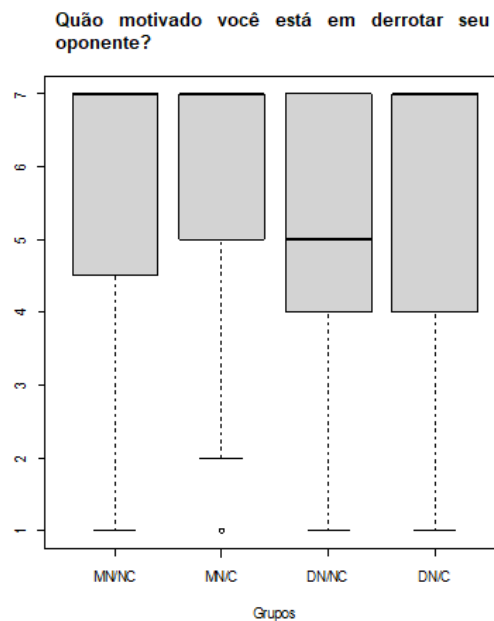


Tabela 22: Tabela com a comparação entre as respostas dos cenários para a pergunta da hipótese H4.

Quão motivado você está em derrotar seu oponente?

				Estatística			
Cenário 1	Cenário 2	n1	n2	Wilcoxon test	p	p ajustado	Nível de significância
MN/NC	MN/C	27	26	356	0,922	1,000	
MN/NC	DN/NC	27	26	426	0,156	0,936	
MN/NC	DN/C	27	28	379	0,992	1,000	
MN/C	DN/NC	26	26	416	0,138	0,828	
MN/C	DN/C	26	28	364	1,000	1,000	
DN/NC	DN/C	26	28	294	0,200	1,000	

* significância em $p < 0,05$; ** significância em $p < 0,005$; *** significância em $p < 0,001$

Na questão em tentar verificar se há indícios de que haja o sentimento de inveja maliciosa por parte dos jogadores em relação a aqueles que possuem o Pass Royale, medido pela vontade de se derrotar o adversário, não houve diferenças entre os cenários do item H4. Em todos os cenários os jogadores se sentem igualmente motivados em derrotar o oponente. A motivação nesse caso pode estar relacionada ao nível de competitividade que o jogo proporciona e não a alguma insatisfação relacionada ao desbalanceamento do jogo gerada pela posse do item.

Figura 09: Boxplot das respostas da hipótese H5.

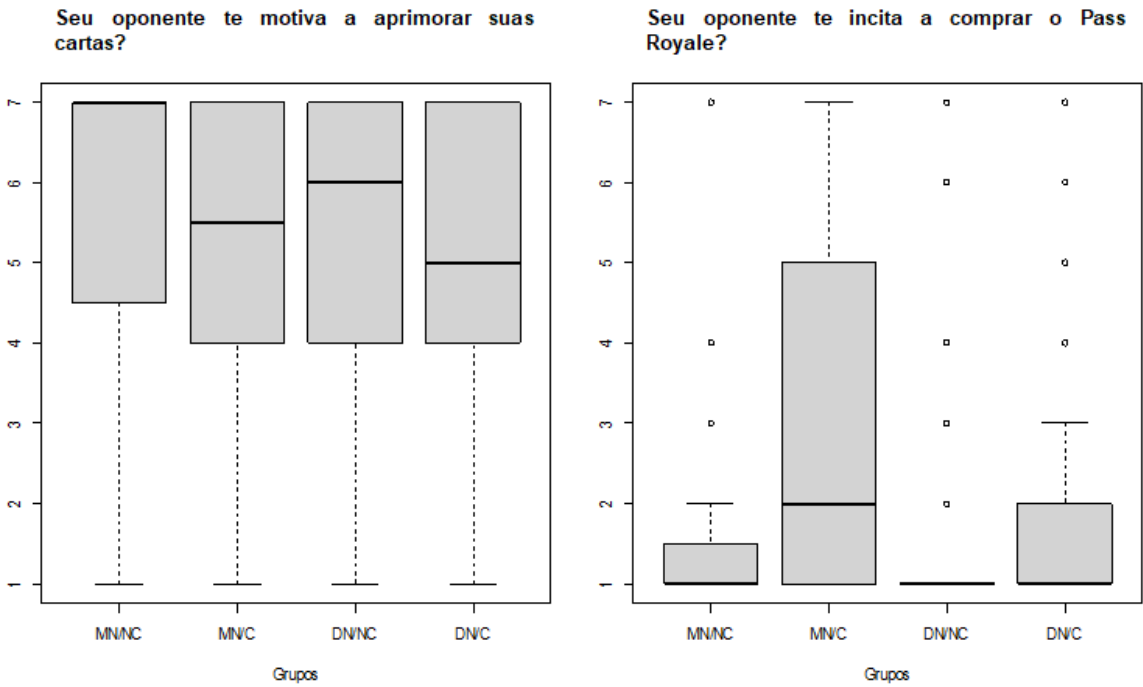


Tabela 23: Tabela com a comparação entre as respostas dos cenários para a primeira pergunta da hipótese H5.

				Seu oponente te motiva a aprimorar suas cartas?			
				Estatística			
Cenário 1	Cenário 2	n1	n2	Wilcoxon test	p	p ajustado	Nível de significância
MN/NC	MN/C	27	26	399	0,373	1,000	
MN/NC	DN/NC	27	26	386	0,503	1,000	
MN/NC	DN/C	27	28	449	0,211	1,000	
MN/C	DN/NC	26	26	334	0,946	1,000	
MN/C	DN/C	26	28	388	0,666	1,000	
DN/NC	DN/C	26	28	390	0,642	1,000	

* significância em $p < 0,05$; ** significância em $p < 0,005$; *** significância em $p < 0,001$

Tabela 24: Tabela com a comparação entre as respostas dos cenários para a segunda pergunta da hipótese H5.

Seu oponente te incita a comprar o Pass Royale?

Cenário 1	Cenário 2	n1	n2	Estatística			
				Wilcoxon test	p	p ajustado	Nível de significância
MN/NC	MN/C	27	26	256	0,058	0,346	
MN/NC	DN/NC	27	26	378	0,528	1,000	
MN/NC	DN/C	27	28	385	0,886	1,000	
MN/C	DN/NC	26	26	456	0,012	0,073	
MN/C	DN/C	26	28	472	0,034	0,203	
DN/NC	DN/C	26	28	342	0,617	1,000	

* significância em $p < 0,05$; ** significância em $p < 0,005$; *** significância em $p < 0,001$

No item H5, que verifica se o jogador é motivado pelo oponente a melhorar a si mesmo, não foi visto diferenças significativas nas duas perguntas feitas. Em todos os cenários o jogador é igualmente motivado pelo oponente em melhorar suas cartas e também que o oponente não é o fator motivador para uma possível aquisição do Pass Royale.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal deste trabalho foi verificar através de uma pesquisa com a comunidade jogadora de Clash Royale se os itens funcionais adquiridos via microtransações possuem uma percepção mais negativa se comparados com itens ornamentais adquiridos da mesma forma.

Com a análise dos dados coletados foi possível ver duas situações distintas nas respostas do trabalho: as que consideram a análise de itens funcionais e ornamentais e as que consideraram a posse ou não do passe de temporada.

Na parte entre a comparação dos itens funcionais e ornamentais foi possível verificar que há uma percepção negativa para os itens funcionais em relação a sua possibilidade de compra no jogo (H1) e um menor respeito aos jogadores que possuem tal item (H2), porém nada foi apontado sobre mudanças na atitude de cooperação entre jogadores (H3). Também vale ressaltar que se for visto o nível de aprovação do item funcional de forma individual, os jogadores são indiferentes em sua possibilidade de compra e não se sentem incomodados que outros jogadores façam a aquisição (H1A), e para os itens ornamentais (H1B) há aprovação na possibilidade de compra pelos usuários, além de não se sentirem incomodados quando outros adquirem tais itens.

Para o item passe de temporada, foi verificado na parte 1 do trabalho que ele traz vantagens competitivas durante as batalhas e que as funcionalidades que mais motivam os jogadores e comprá-lo são relacionados aos itens funcionais, no entanto, quando realizadas as perguntas utilizando o passe de temporada só foi possível verificar diferenças significativas na percepção das habilidades do oponente (H2) (entre os cenários MN/NC - MN/C e também nas situações MN/NC – DN/C); e na possibilidade de cooperação entre os jogadores (H3) (apenas entre os cenários MN/NC – MN/C).

Não foi possível verificar um maior desejo de se causar o mal em pessoas que possuam o passe de temporada (H4) ou que as pessoas são mais motivadas a melhorar suas habilidades quando enfrentam adversários que não possuem o passe de temporada (H5).

Essas situações vistas ao longo dos dados analisados podem apontar que o tipo de item conhecido como passe de temporada, mesmo sendo percebido pelos próprios jogadores como fator que pode realizar o desbalanceamento do jogo, assim como os itens funcionais, não apresenta uma percepção negativa por parte da comunidade em relação às pessoas que o possui das que não os tem.

Isso pode ser atribuído pelo fato que o passe de temporada só pode ser adquirido apenas uma vez e que gera benefícios durante um determinado período de tempo, mas que não há a possibilidade de beneficiar mais as pessoas que estão dispostas a gastar mais dinheiro real com o jogo, evitando um cenário evidente de pay-to-win e que é coerente com o aparecimento massivo desse tipo de item em jogos eletrônicos e a aparente aceitação das comunidades por esse tipo de item.

O trabalho apresentado tentou realizar testes de rejeição dos itens funcionais por parte da comunidade em um jogo de plataforma mobile e utilizou em partes dele o passe de temporada como *proxy* de um item funcional, ambos temas não foram abordados por estudos anteriores, porém houve resultados diferentes do esperado para as perguntas que envolviam tal item, ficando pendente uma análise completa sobre o tema principal e deixando pistas que pode haver uma percepção diferenciada do passe de temporada por parte dos usuários.

Os achados desse trabalho apresentam sinais para que as empresas desenvolvedoras de jogos eletrônicos priorizem a criação de mecanismos que envolvam a aquisição de itens ornamentais via microtransações e também a utilização do “passe de temporada”, visto que há uma melhor aceitação por parte da comunidade para esses tipos de itens. No entanto, como o item passe de temporada está sendo amplamente implementado em jogos eletrônicos, é importante as empresas verificarem se o pacote de benefícios oferecidos é visto com bons olhos pelos usuários e se agrega valor à sua experiência no jogo.

Como os assuntos “jogos para a plataforma mobile” e “passe de temporada” possuem grande importância no cenário de jogos eletrônicos na atualidade, seria interessante para os futuros trabalhos realizar os testes aqui expostos de forma completa em jogos da plataforma mobile, sem envolver o item passe de temporada em suas perguntas, e trabalhos focando apenas sobre o tema passe de temporada, mostrando o nível de aceitação do públicos em todas as hipóteses aqui levantadas,

além de abordar outros assuntos, como os diferentes meios de criação de benefícios para usuários e técnicas de marketing para chamar a atenção do público.

6. APÊNDICE

Parte 1 do questionário



0% concluído

As perguntas desse questionário são referentes ao jogo de celular Clash Royale e leva em torno de 10min para serem respondidas.

1. Qual a sua idade?

2. Gênero

☐ Masculino

☐ Feminino

3. Qual seu nível de conta em jogo?

[Por favor, escolha] ▼

4. Você considera que a compra de gemas fornece vantagens de batalha contra outros jogadores?

1 2 3 4 5 6 7

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Discordo plenamente Concordo plenamente

5. Você considera que a compra do Pass Royale fornece vantagens de batalha contra outros jogadores?

1 2 3 4 5 6 7

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Discordo plenamente Concordo plenamente

6. Você possui o Pass Royale?

☐ Sim

☐ Não

8. Gastava dinheiro antes do Passe Royale ser implementado?

☐ Sim

☐ Não

10. O que você acha do preço de R\$18,90 cobrado pelo Passe Royale?

☐ Baixo

☐ Adequado

☐ Alto

Seguinte

Parte 2 do questionário



25% concluído

As questões dessa página são referentes aos itens funcionais.

Itens funcionais são elementos que interferem na mecânica do jogo como gemas, ouro, cartas, baús, Passe Royale, etc.

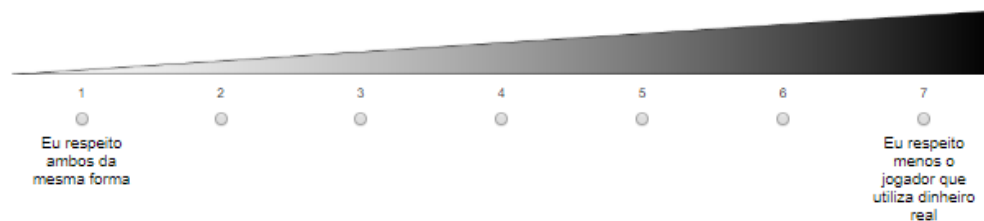
1. Você acha justo a possibilidade de comprar itens funcionais com dinheiro real?



2. Você se sente incomodado que outros jogadores comprem itens funcionais com dinheiro real?



3. Qual sua opinião sobre um jogador com cartas fortes que compra itens funcionais com dinheiro real se comparado a um jogador com cartas fortes que nunca utilizou dinheiro real para comprar tais itens?



4. Você encontra em uma partida um outro jogador e você sabe que ele compra itens funcionais com dinheiro real. Você tende a gostar dele por esse motivo?



5. Você encontra em uma partida em duplas um outro jogador e você sabe que ele compra itens funcionais com dinheiro real. Você coopera com ele durante a batalha?



Seguinte

Parte 3 do questionário

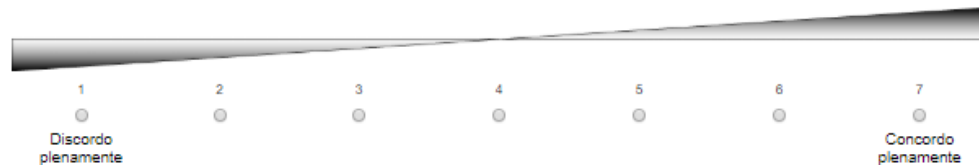


50% concluído

As questões dessa página são referentes aos itens ornamentais.

Itens ornamentais são elementos que não interferem na mecânica do jogo como emotes, skins para as torres e para os personagens.

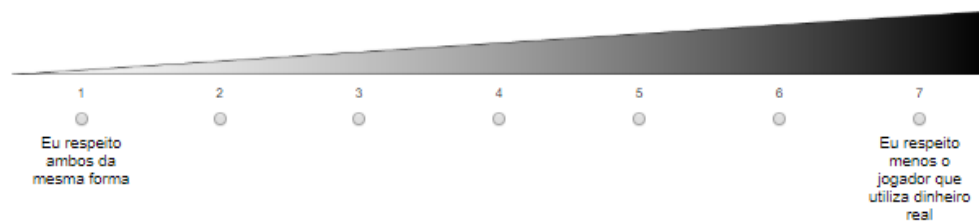
1. Você acha justo a possibilidade de comprar itens ornamentais com dinheiro real?



2. Você se sente incomodado que outros jogadores comprem itens ornamentais com dinheiro real?



3. Qual sua opinião sobre um jogador com cartas fortes que compra itens ornamentais com dinheiro real se comparado a um jogador com cartas fortes que nunca utilizou dinheiro real para comprar tais itens?



4. Você encontra em uma partida um outro jogador e você sabe que ele compra itens ornamentais com dinheiro real. Você tende a gostar dele por esse motivo?



5. Você encontra em uma partida em duplas um outro jogador e você sabe que ele compra itens ornamentais com dinheiro real. Você coopera com ele durante a batalha?


[Seguinte](#)

Parte 4 do questionário



75% concluído

Para as próximas questões considere o texto abaixo

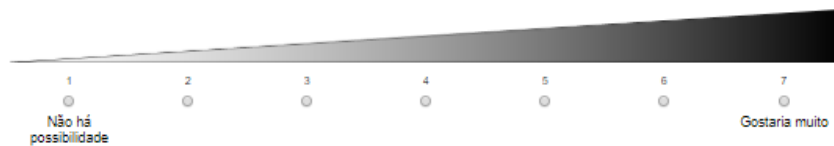
Imagine que você possui uma torre do rei nível 9 e você está em uma arena que a maioria das pessoas estão no nível 10. Ao entrar em uma partida 1x1 você enfrenta um oponente nível 11 e que comprou o Pass Royale.

Diante desse cenário, avalie esse seu oponente.

1. Quão habilidoso você acha que seu oponente é?



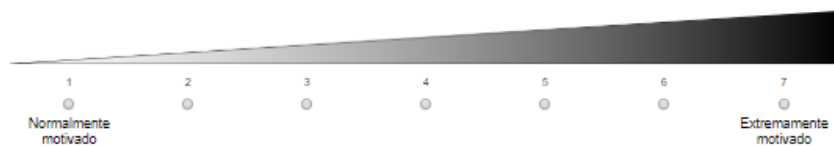
2. Você gostaria de ter esse oponente no seu time em uma batalha 2x2?



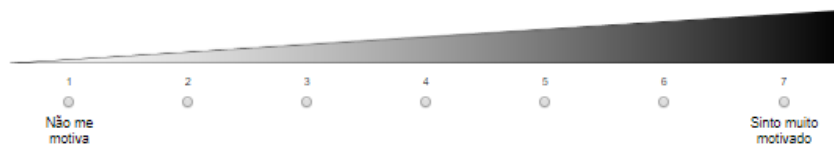
3. Você acha que o seu oponente possui uma reputação elevada na comunidade de Clash Royale?



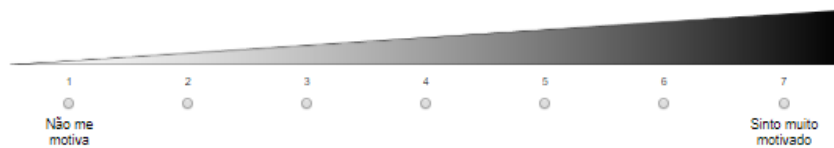
4. Quão motivado você está em derrotar seu oponente?



5. Seu oponente te motiva a aprimorar suas cartas?



6. Seu oponente te incita a comprar o Pass Royale?



Seguinte

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AURELI, S. Criminosos estão usando games para lavar dinheiro. **Olhar Digital**, 2019. Disponível em: <<https://olhardigital.com.br/games-e-consoles/noticia/criminosos-estao-usando-games-para-lavar-dinheiro/92338>>.
- BROTTO, F. O. Jogos Cooperativos: o jogo e o esporte como um exercício de convivência. **Univercidade Estadual de Campinas**, 1999.
- CRESCENTE, B. 'Candy Crush Saga' Earned Just Under \$1 Billion in Past 12 Months. **Variety**, 2018. Disponível em: <<https://variety.com/2018/gaming/news/candy-crush-saga-1-billion-1202908004/>>.
- DALMORO, M.; VIEIRA, K. M. Dilemas na construção de escalas Tipo Likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados? **Revista Gestão Organizacional**, v. 6, p. 161-174, 2013.
- DEOLINDO, B. Jogos mobile representam 40% da receita de games no Brasil. **The Enemy**, 2020. Disponível em: <<https://www.theenemy.com.br/mobile/jogos-mobile-representam-40-da-receita-de-games-no-brasil>>.
- EVERS, E. R. K.; VEN, N. V. D.; WEEDA, D. The Hidden Cost of Microtransactions: Buying In-Game Advantages in Online Games Decreases a Player's Status. **International Journal of Internet Science**, 2015.
- FEATHER, N. T. Deservingness and emotions: Applying the structural model of deservingness to analysis of effective reactions to outcomes. **European Review of Social Psychology**, v. 17, p. 38-73, 2006.
- FESTINGER, L. A Theory of Social Comparison Processes. **hum.sagepub.com**, 1954.
- GUO, Y.; BARNES, S. Why People Buy Virtual Item in Virtual Worlds with Real Money. **The DATA BASE for Advances in Information Systems**, v. 38, p. 69-76, 2007.
- GUO, Y.; BARNES, S. Virtual item purchase behavior in virtual worlds: an exploratory investigation. **Electron Commer Res**, v. 9, p. 77-96, 2009.
- HAMARI, J.; LEHDONVIRTA, V. Game design as marketing: How game mechanics create demand for virtual goods. **International Journal of Business Science & Applied Management**, v. 5, p. 14-29, 2010.
- HENRY, J. Game Publishers Offered Better Loot Box Odds to Sponsored Streamers. **Gamerant**, 2019. Disponível em: <<https://gamerant.com/ftc-loot-boxes-better-odds-sponsored-streamers/>>.
- HERNANDEZ, P. Fortnite is free, but kids are getting bullied into spending money. **Polygon**, 2019. Disponível em:

<<https://www.polygon.com/2019/5/7/18534431/fortnite-rare-default-skins-bullying-harassment>>.

KAIN, E. 'The Wonderful 101: Remastered' Kickstarter Has Now Raised Over \$1.4 Million. **Forbes**, 2020. Disponível em:

<<https://www.forbes.com/sites/erikkain/2020/02/06/the-wonderful-101-remastered-kickstarter-has-now-raised-over-14-million/>>.

KEY Change. **Counter-Strike Global Offensive**, 2019. Disponível em:

<<https://blog.counter-strike.net/index.php/2019/10/26113/>>.

KUCHERA, B. Assassin's Creed Odyssey has a huge grinding and microtransaction problem. **Polygon**, 2018. Disponível em:

<<https://www.polygon.com/2018/10/3/17931920/assassins-creed-odyssey-level-grinding-microtransaction-problem>>.

LAURIJSEN, D. W. J. Effects of Micro-transactions on the Satisfaction of Players in Online Game. **Tilburg University**, 2013.

LEHDONVIRTA, V. Virtual item sales as a revenue model: identifying attributes that drive purchase decisions. **Electron Commer Res**, v. 9, p. 97-113, 2009.

LIZARDI, R. DLC: Perpetual Commodification of the Video Game. **Democratic Communiqué**, 2012.

MADRUGA, C. AWP Dragon Lore tem preço alto no CS:GO; veja tudo sobre a skin 'valiosa'. **Techtudo**, 2019. Disponível em:

<<https://www.techtudo.com.br/noticias/2019/10/awp-dragon-lore-tem-preco-alto-no-csgo-veja-tudo-sobre-a-skin-valiosa.ghtml>>.

NOJIMA, M. Pricing models and Motivations for MMO play. **DiGRA 2007 Conference**, 2007.

PEREIRA, C. Here's Why Nintendo's CEO Dislikes the Term "Free-to-Play".

Gamespot, 2015. Disponível em: <<https://www.gamespot.com/articles/here-s-why-nintendo-s-ceo-dislikes-the-term-free-t/1100-6426102/>>.

RAMOS, C. M. et al. O consumo in-game: Uma análise comparativa de duas modalidades de compra em MMOs. **40º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, 2017.

RIAZ, A. FIFA 20 Publisher EA Hit With Lawsuit Over Ultimate Team Being 'Classed As Gambling'. **Sport Bible**, 2020. Disponível em:

<<https://www.sportbible.com/news/gaming-ea-hit-with-lawsuit-over-ultimate-team-being-classed-as-gambling-20200202>>.

ROX, M. Mais da metade dos gamers no Brasil é mulher, aponta pesquisa.

Tecmundo, 2019. Disponível em:

<<https://www.tecmundo.com.br/mercado/143318-metade-gamers-brasil-mulheres-aponta-pesquisa.htm>>.

SEVERO, A. P. N. Incorporando personagens: a escolha, a customização e a evolução do avatar no game. **IX SBGames**, Florianópolis, 2010.

SHAMPANIER, K.; ARIELY, D. How Small is Zero? Price The True Value of Free Products. **Research center for behavioral economics and decision-making**, 2006.

SHANLEY, P. 'Pokemon Go' Hits \$3B in Lifetime Revenue. **The Hollywood Reporter**, 2019. Disponível em:
<<https://www.hollywoodreporter.com/news/pokemon-go-hits-3-billion-lifetime-revenue-1250983>>.

SILVA JÚNIOR, S. D. D.; COSTA, F. J. D. Mensuração e Escalas de Verificação: uma Análise Comparativa das Escalas de Likert e Phrase Completion. **XVII SEMEAD - Seminários em Administração**, p. 15, 2014.

SMITH, R. H.; KIM, S. H. Comprehending Envy. **Psychological Bulletin**, v. 133, p. 46-64, 2007.

SUPERDATA Reports Games and Interactive Media Earned a Record \$120.1B in 2019. **SuperData**, 2020. Disponível em:
<<https://www.superdataresearch.com/blog/superdata-reports-games-and-interactive-media-earned-a-record-1201b-in-2019>>.

TOMÍC, N. Effects of micro transactions on video games industry. **Megatrend revija**, v. 17, 2017.

TRINCA, W. O sistema mental determinante da inveja. **Revista Brasileira de Psicanálise**, v. 43, p. 51-58, 2009.

VAN BERLO, K.; LIBLIK, K.-C. The business of micro transactions: What is the players' motivation for purchasing virtual items? **Jönköping International Business School**, 2016.

VAN DE VEN, N. et al. When envy leads to schadenfreude. **Cognition and emotion**, p. 1007-1025, 2015.

VAN DE VEN, N.; ZEELENBERG, M.; PIETERS, R. Leveling Up an Down: The Experiences of Benign an Malicious Envy. **American Psychological Association**, v. 9, p. 419-429, 2009.

VAN DE VEN, N.; ZEELENBERG, M.; PIETERS, R. Why Envy Outperforms Admiration. **Personality and Social Psychology Bulletin**, p. 784-795, 2010.

VAN DE VEN, N.; ZEELENBERG, M.; PIETERS, R. Appraisal patterns of envy and related emotions. **Motiv Emot**, p. 195-204, 2012.

WILLS, T. A. Downward Comparision Principles in Social Psychology. **Psychological Bulletin**, p. 245-271, 1981.