
Microtransações em jogos eletrônicos: panorama do comportamento e motivações de jogadores ativos para o consumo de bens e serviços virtuais.

Afrânio de Amorim Francisco Soares Filho (UFAM) - afranio.soares0@gmail.com

Matheus Feijó Machado (UFAM) – matheusfeijo20@gmail.com

Sandro Breval Santiago (UFAM) – sbreval@gmail.com

Armando Araújo de Souza Júnior (UFAM) - armandoaraujo@ufam.edu.br

Resumo:

O sucesso dos modelos de monetização “freemium” tornou as microtransações um dos mais lucrativos nichos de consumo na indústria de videogames. Com mais de 2,5 bilhões de *gamers*, este mercado atrai notório interesse acadêmico, assim como estimula a criatividade e ousadia de fabricantes interessados em compreender os perfis e incrementar o interesse de usuários por itens ou serviços vendidos no jogo. A proposta deste trabalho foi identificar, junto a usuários ativos de jogos eletrônicos, perfis, preferências, interesses e motivações para comprar itens ou serviços no jogo, através das microtransações. O estudo foi quantitativo e descritivo, os dados foram coletados empiricamente usando *survey online* na plataforma Google docs, e o questionário construído, adaptando escalas encontradas na literatura. O tratamento e análise por meio de estatística descritiva, uni e multivariadas e as significâncias das escalas testadas pelo *Qui-quadrado* de Fisher, relevância a partir de 95%. Entre os principais resultados, destacam-se o comportamento de três grupos, os casuais, neutros e *whales*, identificados por combinações e intensidades entre os itens comprados, ocasiões e motivações. A pandemia intensificou o consumo em jogos para parte da amostra. *Skins*, expansões e moedas virtuais como itens mais comprados. Promoções, passes de recompensas e eventos especiais os que mais atraem compradores em busca de custo-benefício ou conteúdos extras. Compras para agilizar desbloqueio de conteúdo ou sem conhecer as recompensas são pouco atraentes. Esses compradores são também pouco propensos a gastar por *status* ou influência de outros. Não admitem investir para alcançar os melhores, porém valorizam manter-se entre estes.

Palavras-Chave: microtransações em jogos eletrônicos; comportamento de consumo; marketing em jogos *online*; *Skins*; *Loot Boxes*.

Microtransactions in electronic games: overview of the active player's behaviors and motivations to consume virtual goods and services

Abstract: The success of “freemium” monetization models has made microtransactions one of the most profitable consumer niches in the video game industry. With more than 2.5 billion gamers, this market attracts notable academic interest, as well as stimulates the creativity and daring of manufacturers interested in understanding the profiles and increasing the interest of users for items or services sold in the game. The purpose of this work was to identify, together with active users of electronic games, profiles, preferences, interests and motivations to buy items or services in the game, through microtransactions. The study was quantitative and descriptive, data were collected empirically using an online survey on the Google docs platform and the questionnaire built, adapting scales found in the literature. Treatment and analysis using descriptive, uni and multivariate statistics and the significance of the scales tested by Fisher's chi-square, relevance from 95%. Among the main results, we highlight the behavior of three groups, casuals, neutrals and whales, identified by combinations and intensities between purchased items, occasions and motivations. For part of the sample, Covid-19 pandemic intensified game's consumption. Skins, expansions and virtual currencies are the most purchased. Promotions, reward passes and special events are the ones that most attract buyers looking for value for money or extra content. Purchases to expedite content unlocking or without knowing the rewards are unattractive. Also, they are less likely to spend for status or influence from others. They don't admit investing to reach the best players, however, value staying among them.

Keywords: microtransactions in electronic games; consumer behaviour; online game marketing; skins; Loot boxes.

Microtransações em jogos eletrônicos: panorama do comportamento e motivações de jogadores ativos para o consumo de bens e serviços virtuais.

1. Introdução

A inovação tecnológica transformou grande parte dos consumidores analógicos em digitais, conseqüentemente, pavimentou o acesso a novas opções entretenimento, fortalecendo mercados como a indústria dos jogos eletrônicos ou videogames, Pashkov (2021) mostra que os jogos estão cada vez mais superando expectativas em termos de tecnologia e qualidade, gerando em 2020 uma receita de quase 180 milhões de dólares, com uma expansão constante pelas plataformas mobile e novas formas de monetização, vistas especialmente em jogos “free-to-play”, que são gratuitos, mas que ofertam dentro do jogo itens e benefícios para compra, denominados microtransações, fazendo com que apps de jogos mobile gerassem uma receita de 79,5 bilhões de dólares no ano de 2020 (Iqbal, 2021).

As discussões sobre os impactos e a facilidade em aderir às microtransações aumentaram substancialmente. King et al. (2019) indicam que cada vez mais empresas permitem compras dentro dos jogos, atingindo adultos, jovens e crianças, situação que gerou discussões sobre limitações e proibições em países como China e Estados Unidos, além da Bélgica e Países Baixos, que já consideram itens como *loot boxes* (que dão recompensas aleatórias) como uma forma de jogatina (*gambling*). Zendle, Meyer e Over (2019) perceberam que adolescentes são propensos a gastar dinheiro em microtransações e *loot boxes*, onde as empresas de jogos expõem esse grupo a consequências negativas, com comportamentos que estimulam problemas prévios de jogatina, gerando assim a necessidade de compreender melhor os elementos presentes nas microtransações em diferentes perfis de jogadores.

Os números e as previsões acerca do crescimento das operações de microtransações na indústria de videogames, segundo especialistas como Dmitriev (2019), preveem até 2030 acréscimo de, aproximadamente 1 bilhão de novos praticantes provenientes dos mercados mobile da Ásia, ampliando para 3,5 bilhões de jogadores ativos.

Ao mesmo tempo em que cresce o interesse, carecem estudos sobre o tema, sobretudo em língua portuguesa. Essa é uma das razões que justificam a relevância desta pesquisa, não somente no contexto acadêmico, como também no aspecto prático. Seu valor teórico contribuirá para ampliar os conhecimentos sobre o comportamento específico de um público de notório interesse e, numa perspectiva prática, os resultados são do interesse de empresas do segmento de entretenimento que busquem melhor compreender os perfis de seus consumidores atuais ou potenciais.

Desta forma, procurou-se contribuir com o tema, levantando, de modo teórico e empírico, o comportamento de jogadores ativos de videogames, no consumo de itens e serviços em jogos eletrônicos através de Microtransações. Com base numa escala de intensidade, foram identificadas a preferência por itens e serviços, as ocasiões e motivações associadas à compra. Também foram levantadas características pessoais dos jogadores e os ambientes nos quais costumam jogar e interagir com outros jogadores.

2. Referencial teórico

2.1 Indústria de videogames

Apesar da falta de consenso acadêmico sobre o conceito e abrangência dos videogames, Esposito (2005) considera videogames jogos acessados em aparelhos eletrônicos audiovisuais, baseados em um contexto histórico ou fictício, que, além de possuírem regras, demandam um

espaço definido para ação, e que consistem em uma atividade voluntária. Essa é a definição considerada para a pesquisa. Surgiram no final da década de 1950, mas ganharam força no final da década de 1970 e início da de 1980, com a criação de consoles como o *Atari 2600*, que permitiam jogar em casa utilizando um televisor, algo que evoluiu ao longo dos anos para jogos portáteis, jogos para dispositivos móveis, jogos *online*, entre outras diversas plataformas e tipos, ganhando cada vez mais detalhes e um aumento da tecnologia envolvida na produção de jogos (Lima, 2018).

As transformações tecnológicas, econômicas e sociais afetaram profundamente o comportamento e as relações humanas. Somos, cada vez mais, parte de uma nova sociedade conectada e interdependente, na qual os jogos online em plataformas móveis se adaptaram às necessidades e desejos dos novos consumidores sem qualquer dificuldade. Em 2019, a indústria de games faturou mais de 135 bilhões de dólares, atendendo a mais de 2 bilhões de consumidores no mundo inteiro. Maior que as indústrias do cinema e música, a probabilidade de o mercado de videogames continuar a crescer, em decorrência do isolamento social na pandemia de Covid-19, é muito grande (Shaw et al., 2020).

Kattilakoski (2019) acredita que a rápida expansão dos videogames ocorrida a partir de 2010 se deu, essencialmente, pela digitalização global e adaptação dos jogos às plataformas mais usadas. Isto atraiu grande número de jogadores casuais, associado ao impacto das redes sociais e da entrada de digital influencers neste mercado. Aproveitando este novo perfil de usuários, as empresas, junto com novos modelos de monetização “*freemium*” (jogos gratuitos financiados não mais pela venda de cópias, mas sim pelas microtransações dentro deles), visto em jogos como *PUBG Mobile* e *Genshin Impact*, que tiveram os maiores níveis de gastos pelos consumidores em 2021, e *Pokémon GO* que conseguiu uma receita de um bilhão de dólares somente em 2020 (Iqbal, 2021). Essas características trouxeram inúmeros jogadores novos por conta de sua acessibilidade, representando uma nova visão dos videogames, que deixa de ser somente uma forma de entretenimento para gerar um sentimento de identidade coletiva, permitindo uma participação cada vez maior de pessoas de qualquer idade ou contexto social.

No Brasil, observam-se características contraditórias no mercado de videogames. Amélio (2018) discute com base em dados de 2017, em que o país ficou na quarta posição no ranking dos maiores consumidores de videogames, porém em décimo terceiro quanto ao faturamento do segmento em si. Entre os motivos que explicam essa divergência, na visão do autor, incluem-se políticas públicas que não auxiliam os desenvolvedores nacionais, ensino voltado à parte técnica dos jogos e não às habilidades interpessoais e de gestão, e uma preferência dos jogadores brasileiros por jogos internacionais. Esse último fator é estimulado pela monetização forte de jogos modernos e a facilidade de compra pelas plataformas digitais, que muitas vezes oferecem preços menores do que os jogos produzidos localmente.

2.2 Microtransações em jogos

Entre 1990 e 2020, avanços tecnológicos e mudanças comportamentais aproximaram empresas dos consumidores, a internet e os dispositivos móveis permitiram atender às novas demandas de uma geração de consumidores virtuais, principalmente com os jogos *mobile*, que geraram uma explosão do modelo de vendas em jogos baseados nas microtransações, que segundo Takahara (2020), são basicamente conteúdo dentro de jogos ofertados a preços menores, que conseguiram ser muito bem sucedidas por conta das formas de pagamento *online* e conectividade à internet. Zendle, Meyer e Ballou (2020) discutem que houve uma mudança drástica no modo de obter faturamento no mercado de videogames, onde, ao invés de se preocupar apenas com as cópias vendidas de um jogo, as empresas começaram a oferecer formas alternativas de compra por meio das microtransações, como assinaturas a preços fixos,

que permitiam jogar um determinado jogo por um tempo determinado, e itens comprados dentro do jogo, que poderiam oferecer novos visuais (*Skins*), bens exclusivos, serviços e melhorias para o jogador e expansões adicionais posteriores ao lançamento do jogo.

Essas microtransações podem ser ofertadas de diversas formas, tanto em jogos *singleplayer* (um jogador) quanto *multiplayer* (múltiplos jogadores), como em eventos, promoções e passes especiais vistos por Petrovskaya e Zendle (2020), nos quais os jogadores pagam para ter acesso a um sistema constante de progressão, ganhando recompensas em um sistema de níveis, em um tempo limitado, além do uso de moedas virtuais próprias para o jogo. Fang (2019) apresenta um exemplo de um dos jogos mais utilizados no mundo inteiro, *League of Legends*, que possui três tipos de moedas virtuais: a primeira delas é gratuita, chamada “essência azul”, que permite aos jogadores desbloquearem conteúdos e personagens do jogo sem um gasto monetário; já a segunda moeda, chamada de “essência laranja”, é utilizada para adquirir diversos itens cosméticos que mudam visuais e características do jogador, e dificilmente é obtida de forma gratuita, estimulando a compra da terceira moeda, chamada “*riot points* (RP)”, somente com dinheiro real para obter esses itens cosméticos ou agilizar o processo de desbloqueio de personagens. No Brasil, por exemplo, uma “*skin*” que muda o visual em um personagem geralmente custa 1350 RP, onde R\$ 27,25 equivalem a 1380 RP, com diversos outros preços e formas de pagamento disponíveis, chegando até R\$ 272,50, cerca de, 15000 RP (Games, 2020).

Outro tipo de microtransação utilizada constantemente nos jogos atuais diz respeito às “*loot boxes*”, que são itens geralmente apresentados em formatos de caixas, cápsulas ou baús que, ao serem abertos, possuem uma chance de conter itens valiosos de forma aleatória. Nielsen e Grabarczyk (2019) destacam a questão dos mecanismos de recompensas aleatórias, que envolvem uma ação, que gera um procedimento aleatório, culminando em uma recompensa, utilizando também efeitos visuais e sonoros para gerar um *feedback* positivo que estimula os consumidores a continuar comprando, tornando-se assim uma forma efetiva de estimular o engajamento do consumidor em mais compras.

As *loot boxes* são vistas com certo preconceito por envolverem chances aleatórias de se conseguir itens com valores maiores que o gasto inicial, assemelhando-se às práticas de jogatina (*gambling*), comumente operadas pelos cassinos. Zendle e Cairns (2018) analisaram o comportamento de consumo de mais de 7.000 jogadores, incluindo os propensos à jogatina. Os autores constataram, somente entre os já predispostos à prática do *gambling*, significativa preferência pelas *loot boxes*, nas quais gastavam mais dinheiro, ao contrário de outras microtransações onde já sabiam qual item iriam receber.

O debate sobre os efeitos negativos das microtransações junto aos consumidores intensifica-se com a inserção de diversos fatores presentes nas estratégias usadas na indústria de games. Entre as mais frequentemente utilizadas para construir lealdade aos videogames, Andrade (2019) destaca o modelo *free to play* (F2P), presente em jogos populares como *Garena Free Fire* e *Counter Strike: Global Offensive*. Consiste na disponibilização gratuita do acesso ao jogo, possibilitando a formação de bases robustas com milhares de jogadores constantemente logados. Porém, na medida em que cresce a empatia entre jogadores, ambientes e objetivos no jogo, são oferecidas diversos tipos de microtransações pagas, como forma de fidelização do consumidor.

2.3 Comportamentos de consumo e critérios de compra em microtransações

Com um alto índice de sucesso, o mercado de microtransações oferece diversas formas de monetização e pagamento, que influenciam os comportamentos de compra dos jogadores e moldam os principais elementos responsáveis pela escolha do consumidor. Artz e Kitcheos

(2016) explicam que as empresas de jogos influenciam os consumidores usando práticas como o “esgotamento do ego”, nas quais, ao realizar tarefas repetitivas em um jogo, as chances de um jogador buscar vantagens para agilizar ou melhorar o seu jogo aumentam. Também é observado o gasto em microtransações como uma forma de expressar a identidade própria do consumidor, relacionado a um *status* pessoal e desejo de mostrar posses, juntamente com a crescente desmaterialização na sociedade contemporânea, ou seja, o aumento do meio digital nas vidas das pessoas, onde jogos não se limitam somente às cópias físicas, fazendo com que as compras de bens digitais satisfaçam necessidades materiais, juntamente à capacidade de comunicação, compartilhamento e valor percebido pelos jogadores, que acreditam em uma relação de custo-benefício vantajosa ao adquirir uma vantagem ou item cosmético.

As microtransações tiveram um impacto poderoso no comportamento dos jogadores das mais diversas idades, gerando mercados internos que promovem a troca e venda de itens obtidos por meio de compras no ambiente dos jogos. Wardle (2019) cita o exemplo do jogo *Counter Strike: Global Offensive (CS:GO)*, que possui *loot boxes* em que um jogador pode pagar um valor fixo para ter a chance de ganhar *Skins* (visuais novos para armas), porém os próprios jogadores, interagindo em *sites*, fóruns e outras comunidades não oficiais de jogadores, criaram um “mercado paralelo” em moeda real para comercialização de *Skins* e outros itens, prática que se tornou popular e lucrativa, atraindo estelionatários e provocando mudanças para proteção dos jogadores.

Por sua vez, Zendle (2020) destaca que realizar apostas em partidas *online* utilizando moedas virtuais ou assistir pessoas em plataformas como a Twitch.tv (Site onde pessoas realizam transmissões ao vivo de jogos e outras atividades), são formas de socialização e poderiam contribuir para um desejo de gastar em microtransações, denotando que a disponibilidade das microtransações não era o único fator necessário para influenciar comportamentos de consumo. Zendle, Meyer e Ballou (2020) analisaram na plataforma Steam (utilizada para compras de jogos em formato digital) 463 jogos disponíveis entre 2012 e 2019 e identificaram um significativo aumento dos sistemas de microtransações, com opções para compras de *loot boxes* e itens cosméticos, entretanto as vantagens competitivas não acompanharam o mesmo ritmo de aceitação, sobretudo por ser na visão dos jogadores algo negativo, pois um jogador que compra esse tipo estaria se valendo de benefícios exclusivos ao invés de suas próprias habilidades para vencer os demais.

Curcelli (2018) destaca ainda algumas características atípicas nos consumidores de microtransações. O grupo predominante é formado essencialmente pelos mais jovens, incluindo o infantil, crianças com até 13 anos de idade e jovens entre 14 e 25 anos, com ênfase no mercado de jogos mobile (celulares e *tablets*). O autor enfatiza um determinado grupo de jogadores denominados “*whales*” (baleias), pela acuidade e usualidade nas microtransações praticadas, principalmente em jogos com acesso gratuito. Pela relevância das “baleias”, os quais respondem por cerca de 50% dos rendimentos provenientes das microtransações, procurou-se identificar os participantes que se incluem nessa categoria.

3. Metodologia

A pesquisa configura-se como aplicada (Kinchieski, Alves, & Fernandes, 2015), por ter como propósito o uso de métodos empíricos para a obtenção de informações acerca de um problema específico. Quanto aos fins, a pesquisa é de natureza explicativa, uma vez que, como indica Gil (2002), focou na busca de explicações de problemas previamente definidos, através de métodos práticos vinculados diretamente à situação problema, com a participação direta dos consumidores de microtransações, aprofundando e restringindo os esforços para identificar seus comportamentos e critérios de escolha. No que tange aos meios, a pesquisa é descritiva, por

associar os resultados entre variáveis para explicar um comportamento específico: as microtransações em *videogames* (Hair Jr. et al., 2009).

A construção do questionário se deu com base na literatura, de onde se extraíram as variáveis e os *insights* para elaboração das questões e, posteriormente, as dimensões norteadoras são escalares, construídas a partir das questões com maior estrutura. A coleta de dados se deu através de *survey online*, aplicada na plataforma Google Forms. A técnica foi escolhida por sua eficácia e objetividade na obtenção de informações quantitativas (Malhotra, 2019; Ayrosa & Cerchiaro, 2014; Martins & Ferreira, 2011) e, também, pelo fato de o custo operacional ser menor que os levantamentos presenciais, os quais, por precaução e respeito às normas vigentes de controle sanitário de prevenção ao Covid-19, estão temporariamente inviabilizadas. Os resultados foram submetidos aos testes de normalidade de assimetria e curtose, e a significância dos cruzamentos foi obtida pelo *Qui²*, com índices comprobatórios de elevada significância de $1-p > 90\%$, ou seja, igual ou maior a 90%. Índices maiores que 80%, também, foram aceitos para validar significância em menor intensidade.

A opção pela técnica justifica-se plenamente na literatura (Malhotra, 2019; Hair Jr. et al., 2009) pela necessidade de coletar, junto a público específico, informações sobre assuntos relacionados ao seu próprio comportamento de consumo, realizado em um período determinado, usado para descrever, explicar e explorar variáveis componentes de uma situação-problema, baseado nas opiniões de uma amostra de indivíduos que se encaixam nos perfis desejados. Pela dificuldade de encontrar na literatura pesquisas voltadas aos objetivos deste trabalho, o questionário foi elaborado por meio da interpretação à adaptação sobre o assunto da pesquisa, com perguntas fechadas escalares, com escalas adaptadas e inspiradas pelas abordagens conceituais de autores que, ainda que de modo secundário, trataram do assunto, como nos trabalhos de Rosado (2020), Zendle (2020) e Wardle e Zendle (2020). No total, o questionário foi composto com 43 variáveis. A Tabela 1 apresenta uma síntese estrutural do instrumento de coleta de dados.

Tabela 1. Escala

Dimensões	Variáveis	Questões	Fundamentação
Perfil (Quem?)	Pessoais	Compra itens no jogo (Filtro) Sexo, Faixa etária Renda domiciliar média mensal	Malhotra (2019) Hair Jr. et al (2009)
	No jogo	Tempo de jogo por dia Plataforma Interatividade com outros jogadores	Zendle (2020) Zendle e Cairns (2018)
	Intensidade	Frequência de compra Valor dos gastos Formas de pagamento	Zendle, Meyere e Ballou (2020)
Comportamento de consumo	Itens comprados	Expansões Loot boxes Itens cosméticos Vantagens no jogo	Wardle (2019) Rosado (2020)
	Motivações Ocasões	Prazer de comprar Apostas/Jogatina Risco/recompensa Aleatoriedade Loja do jogo Eventos Promoções Mercados externos Vantagens	Zendle (2020) Zendle e Cairns (2018)

		Influenciadores Status Acesso a conteúdo Custo-benefício	
--	--	---	--

Fonte: Adaptado pelos autores com base nas citações da coluna “Fundamentação” (2022).

Somente os que realizaram algum tipo de microtransação nos últimos 6 meses, ou seja, entre junho e dezembro de 2021, responderam as 43 questões da escala principal no questionário. Os participantes que não haviam comprado nesse período foram direcionados para as variáveis de perfil, e um bloco específico com 9 questões de perfil foram aplicadas, ao passo que os respondentes que confirmaram ter feito compras foram direcionados a responder todas as 43 variáveis. A escala *Likert* com 5 pontos de intensidade foi usada para medir todas as variáveis, variando de 1 (não compro ou discordo totalmente) até 5 (sempre compro ou concordo totalmente). A coleta ocorreu de modo *Snowball*, onde o link para acesso ao questionário foi disponibilizado nos aplicativos *Whatsapp* e *Discord*, predominantemente, em grupos de universitários que jogam *Garena: Free Fire* ou *League of Legends*. O acesso aos grupos se deu por indicação e compartilhamento do link para o questionário pelos primeiros respondentes.

Os não jogadores não foram objetos desta pesquisa, assim como os que não compram nenhum tipo de oferta nos jogos. O questionário ficou disponível por 6 dias na plataforma *Google Forms*. Foram considerados, somente, os respondidos integralmente, totalizando 103 indivíduos. Os incompletos foram descartados, e o tratamento das respostas, assim como as análises e informações obtidas estão descritos a seguir (Hair Jr. et al., 2009). O tamanho da amostra foi calculado para atender a um nível de confiança de 95%, aceitando-se um erro amostral aproximado entre 4,5% e 5% para mais ou menos. Calculadas sobre o total de citações obtidas, as frequências, absoluta (Fa) e relativa (Fr) são informadas em todas as tabelas usadas para apresentar resultados (Sweeny, Williams, & Anderson, 2014).

4. Apresentação e análise dos resultados

A Tabela 2 apresenta a estratificação em dois grandes grupos: compradores e não compradores. Entende-se que somente os que compraram no jogo realizaram microtransações, representando 74,8% (n=77) na amostra, e são os respondentes principais. Os 25,3% (n=26) restantes não foram objeto deste estudo, limitando-se a responder somente a primeira parte do questionário com seus dados pessoais.

Os cruzamentos por Renda e Faixa etária foram os únicos considerados pelo teste de Qui2, como não significativos, porém isto pode ter sido causado pelo tamanho da amostra, inferior a 400 indivíduos, em especial o dos não compradores, inferior a 30. Entretanto, isto não é suficiente para desqualificar a amostra, que se mostrou significativa, pelo mesmo critério, nos testes feitos com o estrato dos compradores, alvo do presente estudo (Malhotra, 2019).

Em comum, em ambos os grupos predominam jogadores do sexo masculino, sendo mais acentuado nos que compram (75,3%), onde o público feminino representa somente 24,7%. Fernandez, Williams e Kuss (2019) já haviam identificado a mesma tendência, considerando-a como um fenômeno cultural e, historicamente, discriminatório às mulheres, pelo fato de os *videogames* terem sido criados e tradicionalmente jogados por homens. As faixas etárias incluem principalmente 81,8% como jovens adultos de 18 aos 25 anos de idade, e 10,4% de 26 a 33 anos. Para os que não compraram microtransações, as faixas etárias mostraram-se similares, com predominância de 76,9% de 18 a 25 anos, e 15,4% de 26 a 33 anos, além de 7,7% composta por adultos maiores de 34 anos. Wardle e Zendle (2020) definiram o perfil de consumidores de *loot boxes* como jovens do sexo masculino de 16 a 24 anos, que mesmo com

ênfase em problemas de jogatina, ainda explica a predominância desse perfil. Observa-se que 41,6% dos participantes que compraram possuem rendas mensais inferiores a R\$ 6.000 e 33,8% de R\$ 6.000 a 12.000, porém 9,1% dos participantes declararam rendas de R\$ 16.000 a 22.000 e 5,2% superiores a R\$ 22.000, denotando um grupo de “*whales*” que compram mais microtransações. Além disso, 50% dos que não compraram possuem rendas mensais inferiores a R\$ 6.000, e 38,5% de R\$ 6.000 a 12.000, e nenhuma acima de R\$ 16.000, indicando que rendas maiores geram mais compras, mostrando um perfil similar visto por Rosado (2020), composto principalmente por jogadores masculinos, na faixa de 18 a 35 anos, com renda até três salários mínimos.

Tabela 2. Variáveis de controle - perfil comparativo da amostra, jogadores que compraram e não compraram itens em microtransações

Variáveis	Categorias	Microtransações			
		Não compraram		Compraram	
		Fa	Fr (%)	Fa	Fr (%)
Realizou microtransações recentemente?		26	25,2	77	74,8
Sexo	Masculino	14	53,8	58	75,3
	Feminino	12	46,2	19	24,7
Renda mensal familiar	Menos de 6.000 reais	13	50,0	32	41,6
	6.000 a 12.000 reais	10	38,5	26	33,8
	12.000 a 16.000 reais (w)	3	11,5	8	10,4
	16.000 a 22.000 reais (w)	-	-	7	9,1
	Mais de 22.000 reais (w)	-	-	4	5,2
Tempo de jogo por dia	Menos de 2 horas por dia	21	80,8	40	51,9
	De 2h a 4h por dia	3	11,5	27	35,1
	De 4h a 6h por dia	2	7,7	5	6,5
	De 6h a 8h por dia	-	-	2	2,6
	Mais de 8h por dia	-	-	3	3,9
Faixa etária	Menos de 10 anos	-	-	1	1,3
	10 a 17 anos	-	-	3	3,9
	18 a 25 anos	20	76,9	63	81,8
	26 a 33 anos	4	15,4	8	10,4
	Mais de 34 anos	2	7,7	2	2,6
Procedência por região do Brasil	Norte	24	92,3	62	80,5
	Nordeste	-	-	2	2,6
	Centro-Oeste	-	-	-	-
	Sudeste	2	7,7	12	15,6
	Sul	-	-	1	1,3
Gastos mensais com jogos	Até 20,00 reais (c)	-	-	50	64,9
	20,00 a 40,00 reais	-	-	14	18,2
	40,00 a 60,00 reais	-	-	4	5,2
	60,00 a 80,00 reais	-	-	2	2,6
	Mais de 80,00 reais (w)	-	-	7	9,1
Frequência de compras em jogos	Diariamente (w)	-	-	2	2,6
	Semanalmente (w)	-	-	2	2,6
	Mensalmente	-	-	28	36,4
	Anualmente	-	-	11	14,3
	Difícilmente compra (c)	-	-	34	44,2

Nota: Fa (Frequência absoluta), Fr (%) Frequência relativa. (Sexo) Qui2 = 4,3, gl = 1, 1-p = 96,1%. (Renda Mensal...) Qui2 = 4,2, gl = 4, 1-p = 61,8%. (Tempo de Jogo...) Qui2 = 16,5, gl = 4, 1-p = 99,8%. (Faixa Etária) Qui2 = 3,1, gl = 4, 1-p = 46,3%. Qui2 = 222,9, gl = 8, 1-p = >99,9%. (c) Casuais; (w) Whales potenciais, conforme perfil sugerido por Curcelli (2018).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Quanto ao tempo no jogo, verifica-se que 51,9% dos compradores jogam por menos de 2h por dia, enquanto entre os não compradores esse índice é de 80,8%. O mesmo se constatou ao analisar a proporção de jogadores com mais de 2h diárias no jogo. Somadas as faixas, os não compradores que jogam mais tempo somam 19,2%, muito menor do que os 48,1% dos compradores. Contudo, não se pode considerar como alto o tempo no jogo, uma vez que nas faixas superiores a 2h diárias predominam (35,1%) os com presença entre 2h a 4h. Mas ainda existem 3,9% dos participantes que jogam mais de 8h por dia, para os que não compraram microtransações, 80,8% jogam por menos de 2h por dia e 11,5% jogam de 2h a 4h, indicando um público casual que prefere não comprar microtransações. Quanto a procedência, a maioria é da região Norte.

As demais variáveis da Tabela 2 só foram aplicadas a compradores, uma vez que se referem a dados restritos às compras. O valor mensal dos gastos foi mais baixo que o esperado, sendo a maioria 64,9% injetando no jogo até R\$ 20 por compra. Contudo, 18,2% com gasto de R\$ 20 a R\$ 40 mensais, porém 9,1% gastam mais de R\$ 80 por mês, indicando jogadores que realizam gastos substanciais em microtransações. A frequência de compras indica resultados mistos, onde 44,2% dos participantes dificilmente adquirem microtransações, mas 36,4% compram mensalmente, indicando possíveis características de sazonalidade, como recebimento de pagamento no trabalho ou eventos especiais. Com base em Curcelli (2018) se pôde identificar entre os 5,2% dos participantes com renda superior a R\$ 22.000, os 3,9% que jogam por mais de 8 horas por dia da tabela 2, alinhados aos 9,1% que gastam mais de R\$ 80 mensais e os 2,6% que compram diariamente ou semanalmente, compreendem o perfil de “*whales*” (identificados com w, na Tabela 2), os quais representam um nicho que se destaca em volume e valor superior de suas microtransações, impulsionando grande parte da receita no mercado de jogos.

Na Tabela 3 estão descritos o comportamento de consumo de itens no jogo, caracterizados pelo ambiente, ocasiões e motivações que envolvem as microtransações compradas. Todas as variáveis foram medidas com a mesma métrica, por meio de escala de intensidade com 5 pontos. Os pontos 1 e 2 são os menos favoráveis, enquanto 4 e 5 são os mais favoráveis na escala. Quanto ao acesso, verifica-se que a maioria não usa consoles como *Playstation*, *XBOX* ou *Nintendo Switch*, provavelmente pelo preço alto, que dificulta a jogadores casuais com renda menor. Resultados similares se obteve para o uso de plataformas *mobile* de celulares e tablets, mostrando menor propensão para uso intenso. Para Kattilakoski (2019), jogos *mobile* possuem público casual por conta de sua acessibilidade mais restrita, entretanto o autor prevê maior adesão em pouco tempo decorrente da evolução da tecnologia e das formas de monetização. Curiosamente, 51,9% e 11,7% dos participantes jogam regularmente em computadores ou *notebooks*, considerados como plataformas usadas pelos jogadores assíduos, pela disponibilidade, uma vez que alguns jogos *free to play* (gratuito para jogar), só estão disponíveis em computadores. Apesar de 35,1% das respostas indicarem preferência por jogos *single player* 53,2% e 20,8% atestam apego maior a jogos *multiplayer*, com múltiplos jogadores *online*.

Skins foram os itens mais cobiçados, somando 46,8%, somando os itens mais favoráveis na escala (Tabela 2). Permitem mudar visualmente personagens ou elementos cenográficos de um jogo. O resultado corrobora o estudo de Reza *et al.* (2020), mostrando as *Skins* como mais populares entre os jogadores, possivelmente por se tornar uma forma de expressão simbólica de sua própria identidade. Outras modalidades sobre as compras de expansões, que estendem o tempo de jogo para acessar novos conteúdos, expressaram resultados tanto positivos, quanto negativos, com a tendência favorável de uso oscilando entre 27,1% e 9,1% e na outra ponta desfavorável, 26% e 15,6%.

Tabela 3. Variáveis de comportamento

Dimensões	Variáveis	Escala(%)					Total
		Não uso/compro 1	2	3	Sempre uso/compro 4	5	
Acesso plataformas usadas	Consoles	35,1	15,6	11,7	7,8	29,9	100
	Mobile*	39,0	14,3	11,7	7,8	27,3	100
	Computadores	19,5	11,7	5,2	11,7	51,9	100
Acesso Ambiente	SinglePlayer ¹	10,4	14,3	23,4	16,9	35,1	100
	Multiplayer ²	10,4	1,3	14,3	20,8	53,2	100
Itens comprados	Compro moedas virtuais	26,0	26,0	26,0	13,0	9,1	100
	Compro expansões em jogos	26,0	15,6	22,1	27,3	9,1	100
	Compro recompensas surpresa (<i>loot boxes</i>)	39,0	20,8	16,9	11,7	11,7	100
	Compro visuais (<i>Skins</i>)	26,0	14,3	13,0	26,0	20,8	100
	Compro vantagens em jogos	61,0	19,5	3,9	7,8	7,8	100
	Compro itens com vantagens competitivas	64,9	10,4	7,8	6,5	10,4	100
	Compro serviços de assinatura em jogos	37,7	18,2	13,0	14,3	16,9	100
Ocasões	Compro pelo valor original	16,9	27,3	27,3	9,1	19,5	100
	Compro nas promoções	2,6	11,7	18,2	20,8	46,8	100
	Compro passes de recompensa	24,7	24,7	16,9	14,3	19,5	100
	Compro em eventos especiais	28,6	20,8	22,1	14,3	14,3	100
	Compro em sites não oficiais	64,9	9,1	11,7	5,2	9,1	100
Motivações	Compro vantagens competitivas	64,9	10,4	7,8	6,5	10,4	100
	Compro para agilizar desbloqueios	54,5	10,4	13	10,4	11,7	100
	Compro acesso a conteúdos extras	15,6	15,6	27,3	13	28,6	100
	Compro avaliando o custo-benefício	16,9	9,1	11,7	20,8	41,6	100
	Compro por prazer (de gastar)	72,7	10,4	11,7	3,9	1,3	100
	Compro por anisgar risco/recompensa	62,3	14,3	13	5,2	5,2	100
	Compro para alcançar os melhores jogadores	59,7	9,1	7,8	13	10,4	100
	Compro para aumentar minha vantagem sobre outros jogadores (<i>status</i>)	49,4	7,8	13	13	16,9	100
	Compro por influência	57,1	11,7	11,7	13	6,5	100
Efeito Covid-19	Comprei mais, a partir de 2020	35,1	11,7	15,6	16,9	20,8	100

Nota: Alfa de Cronbach padronizado: 0.93; Itens Qui2 = 131,8, gl = 25, 1-p = >99,9%. Perfis e Plataformas Qui2 = 63,5, gl = 16, 1-p = >99,9%. (*) Smartphones e tablets, (1) um jogador, (2) múltiplos jogadores. Ocasões Qui2 = 114,4, gl = 16, 1-p = >99,9%. Motivações Qui2 = 153,5, gl = 32, 1-p = >99,9%. Efeito Covid-19 Qui2 = 12,5, gl = 4, 1-p = 98,6%.

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Para Fang (2019), moedas virtuais servem para a aquisição de itens e como uma forma de marketing interno no próprio jogo, estimulando um maior tempo de jogo para desbloquear conteúdo, de modo que as moedas virtuais não são prioridade para o grupo casual. Em relação à compra de *loot boxes*, 39% dos participantes no índice 1 indicaram uma aversão às recompensas aleatórias, junto com 20,8% e 16,9% em 2 e 3, com 11,7% no índice 5 preferindo esse tipo. Zendle, Meyer e Over (2019) destacam as capacidades viciantes das *loot boxes* sobre adolescentes, que podem apresentar sintomas relacionados à jogatina, mas como a maioria dos participantes está na faixa de 18 a 33 anos, conclui-se que os consumidores não querem arriscar uma compra para receber algo aleatório, porém entre os “*whales*” ainda há um número significativo de pessoas que se interessa por esses itens.

A respeito das vantagens competitivas, 61% e 19,5% das respostas nos índices 1 e 2 indicam uma percepção negativa, explicado por Zendle, Meyer e Ballou (2020), como uma rejeição ao modelo *pay to win* (pagar para vencer), mais apropriado aos jogos com longa duração, preferidos somente pelos experientes. Itens voltados especificamente para fortalecer

jogadores dependem da continuidade dos investimentos para a ascensão no jogo, e por este motivo desestimulam os jogadores casuais. Serviços de assinatura, por sua vez, alcançaram na soma das menores intensidades na escala, 55,9% ao passo que, nas maiores 31,2%. Visto principalmente em jogos do gênero MMO (*Massively Multiplayer Online*) como *World of Warcraft* e *Final Fantasy XIV*, como um nicho, visa os com maior disponibilidade de tempo e recursos financeiros. A permanência no jogo não costuma ser uniforme e depende do ânimo de cada participante.

No que diz respeito às ocasiões e motivações apresentados na Tabela 3, verifica-se que nos pontos menos favoráveis da escala (1 e 2) existem 16,9% e 27,3%, o que demonstra forte aversão a compras pelos preços originais, ou seja, sem promoções ou descontos. Contudo, 19,5% possuem opiniões contrárias, admitindo comprar nestas condições. Alguns jogos fazem promoções semanais como *League of Legends*, enquanto outros não seguem nenhum padrão. As promoções tiveram nos pontos de mais alta concordância 46,8% e 20,8%, e somente 2,6% discordantes. Rodrigues (2021), ao estudar comportamentos de consumo de jovens de 18 a 25 anos, percebeu que muitos se incluíam como consumidores impulsivos, pois os entrevistados afirmaram que o fato de existir uma promoção estimulava uma compra, além do que, promoções são frequentes em jogos gratuitos.

O interesse por passes de recompensas e eventos especiais foi um pouco mais equilibrado, apesar da tendência para a discordância, ambos com índices superiores a 20% no ponto 1, a concordância maior (ponto 5) foi maior que 10%. Ambos resultam em progressão no jogo, porém as datas e horários dos eventos especiais são definidos pelo fabricante, portanto estão fora do controle do jogador, ao contrário dos passes de recompensas, adquiridos conforme o interesse do jogador. As compras em sites não oficiais ou mercados externos e as de vantagens competitivas mostraram-se majoritariamente em desuso (64,9%). Wardle (2019) destaca que sites e vendas feitos por terceiros resultam do modo de monetização, como em *Counter-Strike: Global Offensive*, que não limita *Skins* às lojas oficiais, mas as controla com punições pelo uso indevido. Observa-se a presença de “*whales*” (10,4%) entre os que compram vantagens competitivas com muita intensidade.

Entre motivações e desmotivações para comprar, estão o desinteresse em agilizar conteúdos no jogo como bônus de experiência (54,5% não tem interesse). Nas compras de conteúdo novo, os resultados foram diferentes, somente 15,6% não compram e 28,6% sempre compram. Provavelmente, este conteúdo novo está relacionado às expansões, utilizadas tanto em jogos *singleplayer* quanto *multiplayer*. O custo-benefício foi um fator essencial, demonstrado pelos 41,6% na intensidade 4 e mais 20,8% na maior graduação. A maioria dos participantes dificilmente compram, e gastam menos de R\$ 20, aproveitando promoções, no intuito de comprar vantagens e minimizar riscos. Nessa perspectiva, Zhirkova e Saric (2020) discutem sobre a “aversão a perdas”, segundo o qual, ficar numa situação de desvantagem gera sentimentos mais fortes que um ganho, estimulando compras que geram um custo-benefício claro por meio de itens vendidos por tempo limitado ou promoções; a questão hedonística voltada ao prazer de gastar dinheiro mostrou-se bastante negativa, com 72,7% e 10,4% em 1 e 2, por conta das rendas e frequências de compra menores, a parcela de 1,3% e 3,9% em 5 e 4 ainda é relevante para traçar um perfil dos “*whales*”.

A compra de recompensas aleatórias e os estímulos de risco e recompensa ganharam destaque na literatura, visto por Zendle e Cairns (2018) ao relacionar as *loot boxes* com comportamentos de jogatina e as pesquisas de Nielsen e Grabarczyk (2019), que chegaram a conclusões parecidas sobre mecanismos de recompensas aleatórias. Não observaram esses elementos como motivação (índices 1 e 2, 62,3% e 14,3%), por conta da preferência por um custo-benefício maior, onde recompensas aleatórias não asseguram conhecer o que está

comprando, não atendem a jogadores experientes (59,7%), porém em jogos competitivos atraem a um grupo menor (10,4% são plenamente ativos). A necessidade de *status* relacionada às *Skins* e vantagens competitivas pouco interessam a 49,4% e atendem plenamente a 16,9% somente.

Tabela 3. Resumo dos perfis predominantes

Perfis	Renda	Comportamento	Microtransações	Ocasões
Casuais (65%)	Renda menor	Tempo de jogo inferior a quatro horas diárias, dificilmente compram, buscam melhor custo-benefício e evitam comprar itens surpresa.	Gastam menos de R\$20 por compra. Frequência de consumo baixa. Preferem itens cosméticos. Dão menor importância para status ou vantagens em relação a outros jogadores	Em promoções ou eventos especiais
Neutros (25%)	Sem padrão	Consumo variável dependendo do contexto, ora maior, ora menor. São intermediários entre os que compram menos e mais.	Na compra de expansões e na frequência mensal, seus gastos flutuam sem um padrão, oscilando de R\$20 até próximos aos R\$ 60 dos assíduos.	Sem padrão
Assíduos (Whales) (10%)	Renda maior	Assíduos, ativos por mais de 6 horas diárias, com rendas mensais elevadas e uma frequência de compras semanais e/ou diárias. São jogadores preocupados com questões de status e influência.	Adeptos de diversos tipos de microtransações, especialmente com vantagens competitivas, passes de recompensas e loot boxes. Gastos superiores a R\$60 por compra,	Whales elevam a Frequência de compra diária ou semanal, e segundo Curcelli (2018), impulsionam a maior parte dos rendimentos do setor

Nota: dados entre parênteses na coluna Perfis referem-se à proporção aproximada dos grupos identificados na amostra.

Fonte: Autores (2022).

Os resultados indicam predominância de três grupos na amostra, jogadores casuais, neutros e os *whales*. Casuais compram e gastam pouco, esperando promoções e eventos que geram um custo-benefício maior, sem se importar com a progressão em relação a outros ou necessidade de *status*, além de um grupo neutro que não possui um comportamento específico de consumo, e dos “*whales*”, que compram com uma frequência maior, gastam bem mais e gostam de utilizar vantagens para agilizar suas progressões e demonstrar *status* através de itens comprados. No processo de compra, 57,1% dos participantes não admitiram haver qualquer influência de *streamers*, personalidades digitais ou amigos mais chegados em suas decisões de compra. Por fim, verificou-se a relação entre o consumo em 2020 e a pandemia de Covid-19. Shaw et al. (2020) destacam que o mercado de jogos cresceu durante este fenômeno e continuará aumentando nos anos seguintes. Entretanto, nesta amostra os resultados mostraram-se equilibrados, com 46,8% indicando pouca ou nenhuma influência, contra 37,7% dos que atribuem o contrário. Grande parte considera ter havido mudanças, ocasionadas pela pandemia em períodos de quarentena, que tenha influenciado os gastos.

5. Considerações finais e limitações

O estudo identificou, a partir dos resultados observados, três perfis para consumidores em videogames. Em comum, todos são formados, majoritariamente, por homens com idade entre 18 e 33 anos. O primeiro envolve jogadores casuais, com rendas mensais menores e um tempo de jogo inferior a quatro horas diárias, que dificilmente compram, e gastam menos de R\$20 por compra. Esses jogadores buscam um maior custo-benefício através de promoções ou eventos especiais e querem saber exatamente o que estão comprando, preferindo itens

cosméticos, com menor importância para *status* ou busca de vantagens em relação a outros jogadores; o segundo tipo de perfil envolve jogadores com comportamentos neutros, que variam conforme seus gostos pessoais, pois em casos como a compra de expansões e na frequência de compras mensais observaram-se resultados mistos. Esse perfil é um meio termo entre os jogadores que realizam poucas compras e os com uma frequência maior; o terceiro compreende um número menor composto por jogadores assíduos com tempos de jogo superiores a 6 horas diárias, com rendas mensais elevadas e uma frequência de compras semanal ou diária, envolvendo gastos superiores a R\$ 60 por compra. Esses jogadores compram diversos tipos de microtransações, incluindo vantagens competitivas, passes de recompensas e *loot boxes*, além de se importar com questões de *status* e influência, compreendendo assim o grupo dos “*whales*” destacado por Curcelli (2018), que são responsáveis por gerar a maior parte dos rendimentos das empresas de jogos.

Os computadores ainda são vistos como as plataformas preferidas, especialmente para o público casual mais voltado ao acesso *mobile* e uso de consoles. Além disso, consumo por *status*, itens como *loot boxes*, compras em sites externos, opiniões de *influencers* e hedonísticas não foram bem vistas. No ano de 2020, com a pandemia do novo coronavírus, houve uma percepção de mudança no consumo de jogos. Para os participantes que não compraram recentemente, a maioria ainda possui idades entre 18 e 33 anos, de maioria masculina, porém o número de mulheres aumentou significativamente, com rendas inferiores a R\$ 12.000, que jogam por pouco tempo. Os critérios mais relevantes para os participantes não terem comprado foram a percepção de que as microtransações não eram vantajosas e o baixo tempo de jogo, porém a falta de dinheiro e a percepção negativa das microtransações também tiveram respostas favoráveis.

Como se pode perceber, os objetivos da pesquisa foram atingidos, sendo possível observar características, critérios, ocasiões e motivações, além dos perfis identificados entre os jogadores ativos. Isto permitiu ampliar a visão geral sobre microtransações em jogos eletrônicos, assunto ainda pouco explorado no *marketing*, com maior intensidade de publicações em outras áreas como Psicologia e Direito. Como limitações, destacam-se principalmente o tamanho da amostra e a concentração dos participantes em uma única região, além da dificuldade em obter fontes bibliográficas advindas da Administração. O estrato principal da amostra, formado por jogadores que realizaram compras através de microtransações, ficou com apenas 77 indivíduos. Apesar de atender aos parâmetros estatísticos menos rigorosos, prejudicou a utilização de ferramentas estatísticas mais robustas, como a modelagem em equações estruturais ou a regressão múltipla.

Para futuros trabalhos, recomenda-se utilizar amostras maiores e mais uniformes. Algumas questões dependem do tamanho da amostra, como por exemplo, analisar com maior profundidade importantes segmentos, como os “*whales*” (baleias), bem como submeter a amostra a tratamentos multivariados, preferencialmente a modelagem em equações estruturais, testando hipóteses, como já se vê em recentes trabalhos sobre o assunto (Serafim, Gonçalves, Souza, & Santos, 2022).

Referências

Amélio, C. O. (2018). A indústria e o mercado de jogos digitais no Brasil. *XVII SBGames. Foz do Iguaçu, Brasil*. Disponível em: <https://www.sbgames.org/sbgames2018/files/papers/IndustriaFull/188510.pdf> . 1497, 1505-1506.

- Andrade, D, R. (2019). *O Impacto das microtransações num mundo digital*. Tese (Mestrado em Gestão e Estratégia Industrial) – Lisbon School of Economics & Management – Universidade de Lisboa, Lisboa, 12-14.
- Artz, B., & Kitcheos, A. (2016). *Microtransactions: A Study of Consumer Behavior and Virtual Goods/ Services Among Students at Linköping*. Bachelor Thesis (Business Administration) – Linköping University, Sweden, 11-18.
- Ayrosa, E, A, T., & Cerchiaro, I, B. (2014). Pesquisa Quantitativa e Qualitativa em Marketing: Compreendendo Diferenças, Produzindo Confluências. *Revista ADM. MADE*, 18(3).
- Curcelli, M, C, P. (2018). *Loot boxes e o mercado de consumo no Brasil*. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, 43-45.
- Dmitriev, P. (2019). The Growth of Gamers in Emerging Markets. *MIRAE ASSET Global Investments*, 1-3. Disponível em: https://am.miraeasset.com.br/wp-content/uploads/sites/154/2020/05/The_Growth_of_Gamers_in_Emerging_Markets.pdf. Acesso em 22/06/2021.
- Esposito, N. (2005). A short and Simple Definition of What a Videogames Is. *DIGRA '05 – 2005 DiGRA International Conference: Changing Views: Worlds in Play*: 1-3. Vancouver, British Columbia, Canada. Disponível em: <http://www.digra.org/digital-library/publications/a-short-and-simple-definition-of-what-a-videogame-is/>.
- Fang, J. (2019). *In-Game Currency Design and Consumer Spending Behavior*. Senior Thesis – Michigan Ross Senior Thesis Seminar – University of Michigan, Michigan, 6-8.
- Fernandez, L., Williams, A, J., & Kuss, D, J. (2019). Measuring Female Gaming: Gamer Profile, Predictors, Prevalence, and Characteristics from Psychological and Gender Perspectives. *Frontiers in Psychology*, 10(1).
- Gil, A, C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. Ed. Atlas, 4º Edição: São Paulo, 42 – 43.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman editora.
- Iqbal, M. (2021). *App Revenue Data - Business of Apps. 2021*. Disponível em: <https://www.businessofapps.com/data/app-revenues/>.
- Kattilakoski, J. (2019). *The Growth of Video Game Industry: Current Status and Future Prospects*. Thesis (Bachelor of Business Administration) – Metropolia University of Applied Sciences, 6-11.
- Kinchescki, G, F; Alves, R. e Fernandes, T, R, T. (2015). Tipos de metodologias adotadas nas dissertações do programa de pós-graduação em administração universitária da Universidade Federal de Santa Catarina, no período de 2012 a 2014. *XV Colóquio Internacional de Gestão Universitária – CIGU*, Mar del Plata/Argentina, 4-5.
- King, D, L., Delfabbro, P. H., Gainsbury, S. M., Dreier, M., Greer, N., & Billieux, J. (2019). Unfair play? Video games as exploitative monetized services: An examination of game patents from a consumer protection perspective. *Computers in Human Behavior*, 101, 131-133.
- Lima, W, S, B. (2018). *Videogame não é bobagem: Construindo infográficos sobre consumo e mercado*. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Comunicação Social – Publicidade

e Propaganda) – Centro de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Federal de Santa Maria, 16-20.

Malhotra, N. K. (2019). Pesquisa de Marketing-: uma orientação aplicada. 7ª ed., Bookman Editora.

Martins, C. G. e Ferreira, M. L. R. (2011). O survey como tipo de pesquisa aplicado na descrição do conhecimento do processo de gerenciamento de riscos em projetos no segmento da construção. VII Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Rio de Janeiro – Brasil, 2-4.

Nielsen, R. K. L., & Grabarczyk, P. (2019). Are Loot Boxes Gambling? *Transaction of the Digital Games Research Association*, 4(3), 173-174. Acesso em: 24/06/21.

Pashkov, S. (2021). Video Game Industry Market Analysis: Approaches that resulted in industry success and high demand. *Unit International Business Administration*, 14-15.

Petrovskaya, E., & Zendle, D. (2020). *The Battle Pass: a Mixed-Methods Investigation into a Growing Type of Video Game Monetisation*. Disponível em: <https://doi.org/10.31219/osf.io/vnmeq> .

Reza, A., Nedd, A., Chu, S., Castillo, A., Khan, Z., & Gardner, D. (2020). I like the Way the Skin Looks: Player Perspectives on Aesthetic Appeal and Self-Representation with Video Game “Skins”. *IDEALS – Illinois Digital Environment for Access to Learning and Scholarship*, 2, 5-6. Disponível em: <https://www.ideals.illinois.edu/handle/2142/106593> . Acesso em 03/10/21.

Riot Games. (2020). Métodos de pagamento. Disponível em: <https://www.leagueoflegends.com/pt-br/news/riot-games/metodos-de-pagamento/> .

Rodrigues, D. F. (2021). *Consumo impulsivo e jovens consumidores: compras via aparelhos celulares*. Tese (Mestrado em Administração) – Universidade Federal da Paraíba, 53(75/78).

Rosa, E. C. (2015). O conhecimento científico da metodologia: Com o olhar para o método hipotético dedutivo como ferramenta de pesquisa. *Revista Iniciação & Formação Docente Dossiê do X Seminário de Leitura e Produção no Ensino Superior*, 2(2), 6-7.

Rosado, D. G. (2020). *Fatores que influenciam a decisão de compra do consumidor de jogos eletrônicos*. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 33-36.

Serafim, M. C., Gonçalves, G. F., Souza, D. E. S., & Santos, Ítalo A. T. (2022). Principais fatores que influenciam a intenção de compra de bens virtuais em jogos gratuitos. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies*, 14(1), e0582. <https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2022.v14i1.582>

Shaw, S., Quattri, S., Whitt, J., & Chirino, J. (2020). The Global Gaming Industry Takes Center Stage. *Morgan Stanley Investment Management – Global Emerging Markets Team*, 1-4. Disponível em: https://www.morganstanley.com/im/publication/insights/articles/article_globalgamingindustry_takescentrestage_us.pdf . Acesso em 22/06/2021.

Sweeny, D. J., Williams, T. A., & Anderson, D. R. (2014). Estatística aplicada à administração e economia. *Cengage Learning*, 6ª Edição, 35-36,.

- Takahara, V, M. (2020). *Microtransações em jogos eletrônicos: Um estudo sobre percepção dos usuários sobre os itens funcionais e ornamentais*. Tese (Mestrado em Economia) – FGV-SP, 15-16.
- Wardle, H. (2019). The Same or Different? Convergence of Skin Gambling and Other Gambling Among Children. *Journal of Gambling Studies*, 35(4), 1110-1111.
- Wardle, H., & Zendle, D. (2020). Loot Boxes, Gambling, and Problem Gambling Among Young People: Results from a Cross-Sectional Online Survey *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 24(4).
- Zendle, D e Cairns, P. (2018). Video game loot boxes are linked to problem gambling: Results of a large-scale. *PLoS ONE*, 13(11), 6-8.
- Zendle, D. (2020). Beyond loot boxes: a variety of gambling-like practices in video games are linked to both problem gambling and disordered gaming. *Peer Journal*, 4.
- Zendle, D., Meyer, R., & Over, H. (2019). Adolescents and loot boxes: links with problem gambling and motivations for purchase. *Royal Society Open Science*, 6, 1-5.
- Zendle, D., Meyer, R., & Ballou, N. (2020). The changing face of desktop video game monetization: An exploration of exposure to loot boxes, pay to win, and cosmetic microtransactions in the most played Steam games of 2010-2019. *PLoS ONE*, 15(5), 1-6.
- Zhirkova, K e Saric, N. (2020). *Cushioning the Pain of Playing through Microtransactions in Online Gaming*. Thesis (Master of Science) – BI Norwegian Business School, 27.