

P

RINCIPAIS FATORES QUE INFLUENCIAM A INTENÇÃO DE COMPRA DE BENS VIRTUAIS EM JOGOS GRATUITOS

Recebido: 06/04/2021

Aprovado: 01/08/2021

¹Monalisa da Costa Serafim

²Gabriel Freitas Gonçalves

³Dayvisson Emanuel Silva de Souza

⁴Ítalo Anderson Taumaturgo dos Santos

RESUMO

Objetivo: Identificar os fatores que influenciam a intenção de compra de bens virtuais em jogos gratuitos.

Metodologia. Pesquisa quantitativa que utilizou de um modelo com nove dimensões para compreender o comportamento de compra em games gratuitos, com a utilização da modelagem de equações estruturais para verificar a sua adequabilidade.

Originalidade/valor: Esta pesquisa investigou o papel mediador da atitude no comportamento de compra de itens virtuais e testou sua aplicação no contexto brasileiro.

Constatações: Os resultados indicaram a atitude e o valor percebido como principais influenciadores da intenção de compra. A atitude desempenhou papel mediador entre as variáveis do modelo e a intenção de compra, com os construtos norma subjetiva e percepção de justiça como seus principais preditores.

Limitações: Uso de apenas aspectos funcionais que influenciam a intenção de compra e pouca representatividade feminina na amostra.

Contribuições/Implicações: Esse estudo contribui de forma prática ao identificar os fatores de maior influência na intenção de compra de bens virtuais e oferece um modelo que auxilia nos estudos que buscam compreender o comportamento de compra dos jogadores.

Palavras-Chave: Bens virtuais. Consumo. Comportamento do consumidor.

FUTURE STUDIES RESEARCH JOURNAL
Scientific Editor: Renata Giovinazzo Spers
Evaluation: Double Blind Review, pelo SEER/OJS
Doi: <https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2022.v14i1.582>

¹Universidade Federal da Paraíba – UFPB, Paraíba, (Brasil). E-mail: mona_dacosta@hotmail.com Orcid id: <https://orcid.org/0000-0001-7297-5518>

²Universidade Federal da Paraíba – UFPB, Paraíba, (Brasil). E-mail: gfreitasfla@hotmail.com Orcid id: <https://orcid.org/0000-0001-6549-6172>

³ Universidade Federal da Paraíba – UFPB, Paraíba, (Brasil). E-mail: dayvissonsouza@live.com Orcid id: <https://orcid.org/0000-0001-6103-2653>

⁴ Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo - FEA/USP, São Paulo, (Brasil). E-mail: italotaumaturgo@hotmail.com Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-5057-098X>

M

AIN FACTORS THAT INFLUENCE THE PURCHASE INTENTION OF VIRTUAL GOODS IN FREE GAMES

ABSTRACT

Objective: To identify the factors that influence the intention to purchase virtual goods in free games.

Methodology: Quantitative research that used a model with nine dimensions to understand the buying behavior in free games, using structural equation modeling to check its suitability.

Originality/value: This research investigated the mediating role of attitude in the purchase behavior of virtual items and tested its application in the Brazilian context.

Findings: The results indicated the attitude and perceived value as the main influencers of the purchase intention. The attitude played a mediating role between the model variables and the purchase intention, with the subjective norm constructs and perception of fairness as its main predictors.

Limitations: Use of only functional aspects that influence the purchase intention and little female representation in the sample.

Contributions/Implications: This study contributes in a practical way by identifying the factors of greatest influence in the intention to purchase virtual goods and offers a model that helps in studies that seek to understand the buying behavior of players.

Keywords: Virtual items. Consumption. Consumer behaviour.

1. INTRODUÇÃO

Milhões de pessoas passam horas em frente a seus computadores, smartphones e tablets em atividades e jogos virtuais, o que faz das empresas que ocupam esse setor, organizações multimilionárias (CONSTANTIOU; LEGARTH; OLSEN, 2012). Segundo Lima (2011) os jogos já contemplam vários perfis de consumidores como, por exemplo, adolescentes, meninas entre 4 e 10 anos, pessoas com mais de 50 anos e até donas de casa. Essa ampla atuação ilustra o alcance que essa indústria possui em um estilo de vida pós-moderno em que a vida virtual é cada vez mais comum entre as pessoas.

Entre os diferentes tipos de jogos presentes no mercado, existem os jogos online, que conecta vários jogadores dentro de uma plataforma virtual. Algumas dinâmicas encontradas no modelo de jogos online tratam da possibilidade dos jogadores interagirem com os outros usuários, formar grupos para participarem e jogarem juntos, competirem entre si e até negociarem itens para uma eventual troca.

Nesse contexto social dos jogos surge uma nova estratégia de captação de renda para os estúdios criadores dos jogos: as micro transações. As trocas estabelecidas nos ambientes virtuais, são nomeadas de micro transações. A micro transação é caracterizada como a venda de bens e serviços na plataforma digital, como por exemplo acessórios para os personagens, funções e benefícios extra (HAMARI; LEHDONVIRTA, 2010; LEHDONVIRTA, 2009).

Esse tipo de transação representa uma significativa fonte de receita para a indústria de games. Benazzi e Pereira (2012) trazem os casos dos jogos sociais e dos jogos casuais que possuem um baixo valor de venda ou são disponibilizados gratuitamente. Segundo os autores, para aumentar ou manter sua arrecadação sem perder clientes, estes jogos implementaram um modelo de comercialização de venda de itens, bônus e outros conteúdos dentro do sistema de jogo, criando micro transações. Essa estratégia permite que usuários possam escolher o que gostariam de adquirir, entre conteúdos e itens disponíveis, em troca de um valor em dinheiro no mundo real.

Um exemplo do impacto das micro transações é o “Kim Kardashian: Hollywood”, um jogo que foi lançado de forma gratuita para plataformas mobile em 2014 e já arrecadou mais de US\$ 100 milhões em seus primeiros cinco trimestres (MAKUCH, 2016). Investigar comportamentos de consumo e de interação dos jogadores derivados desse ambiente, aparece como uma oportunidade de pesquisa que necessita ser melhor explorada (BIEGUN; EDGERTON; ROBERTS, 2021).

Um dos estudos elaborados com essa finalidade foi empreendido por Hamari e Keronen (2016), que organizaram uma revisão de literatura buscando identificar quais eram as variáveis que influenciavam as pessoas a comprar itens virtuais. A pesquisa consistiu numa revisão de 30 trabalhos quantitativos que apontam quais questões explicam a compra de itens virtuais. Em uma continuação, Hamari e Keronen (2017) buscaram investigar as razões pelas quais as pessoas compram bens virtuais. Para os autores, entender o porquê de as pessoas comprarem bens virtuais torna-se uma questão prática pertinente para os operadores que prestam este tipo de serviço.

Pensando nesse novo modelo de micro transações, na expansão do mercado de games e nos possíveis fatores que afetam o comportamento dos consumidores nesse mercado, surge o seguinte questionamento: O que leva os usuários de jogos online gratuitos a trocar o dinheiro real por bens virtuais? Para responder a essa pergunta, este estudo tem como objetivo identificar os fatores que influenciam a intenção de compra de bens virtuais em jogos gratuitos. Para tanto, utilizamos nesta pesquisa uma abordagem quantitativa, utilizando a modelagem de equações estruturais como forma de analisar as relações entre as dimensões estudadas.

Acredita-se que os resultados desse estudo fornecerá um panorama de comportamento de consumo em micro transações virtuais da realidade brasileira, identificando possíveis características do perfil do consumidor nacional. Esse resultado possibilitará a realização de estudos comparativos com outras realidades. Além disso, essa pesquisa reforça a discussão sobre a referida temática, assim como amplia o volume de estudos que seguem essa linha, contribuindo em futuros estudos com estatísticas mais confiáveis e maior possibilidade de generalização e constituição de um perfil de comportamento em micro transações virtuais, como aponta Harari e Keronen (2016). Outro ponto relevante é que esta pesquisa contribui com a teoria ao demonstrar o papel mediador da atitude na intenção de compra de itens virtuais.

Nas seções seguintes é apresentado o desenvolvimento da presente pesquisa, que foi estruturada da seguinte forma: iniciamos apresentando o referencial teórico que fundamenta essa pesquisa, abordando uma breve discussão sobre a relevância do mercado de jogos e o conceito de micro transações. Ainda no referencial teórico, são apontados e explicados as variáveis do estudo, seguidos das hipóteses sugeridas por esta pesquisa. Na seção sobre os procedimentos metodológicos, estão detalhados os processos para o desenvolvimento da pesquisa. O trabalho segue com a apresentação dos resultados da *survey* aplicada, assim como a discussão desses resultados diante da literatura revisada. Por fim, são apresentadas as considerações finais, na qual são apontadas as principais contribuições e implicações desta pesquisa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O universo dos videogames encontra-se em frequente expansão. De acordo com o último relatório Superdata (2021), elaborado pela Nielsen Company, os jogos digitais renderam \$126,6 bilhões de dólares em 2020, o que representou um aumento de 12% ano a ano. Anteriormente, no ano de 2019, o mesmo relatório apontou que os jogos digitais, juntamente com o mercado de mídia interativa, alcançaram o recorde de US \$ 120,1 bilhões. Esses dados reforçam a expressividade e representatividade do mercado de jogos na economia global.

Guo e Barnes (2007) indicam que a compra e venda de itens virtuais dentro desses ambientes, constituem um mercado dos chamados ativos virtuais. Esses ativos são definidos como objetos de valor intangível que existem apenas nos sistemas de computador (mundos virtuais), sendo elementos que podem ter um papel representativo e importante na melhoria da competência ou aparência geral dos caracteres de um jogador, como, por exemplo, armas, habilidades ou roupas virtuais (GUO; Barnes, 2007).

As trocas estabelecidas nos ambientes virtuais, são nomeadas de micro transações. A micro transação é um modelo de receita para jogos e serviços online, sites de redes sociais e para mundos virtuais. Caracteriza-se pela venda de bens virtuais, moedas ou personagens entre outros conteúdos para os usuários que utilizam tais serviços. Normalmente o dinheiro real é trocado pela moeda virtual no jogo em questão, para que possam ser adquiridos os bens virtuais desejados que podem variar entre roupas, armaduras, vidas extras, móveis e equipamentos, podendo assumir funções sociais e/ou estéticas similares aos bens reais (HAMARI; LEHDONVIRTA, 2010; LEHDONVIRTA, 2009).

As micro transações originaram-se em 1999 com a venda de itens virtuais feitas de jogador para jogador, em ambientes exteriores ao jogo, tal como o ebay, surgindo assim uma nova alternativa para o mercado de games. Posteriormente com o crescimento desse mercado, seus desenvolvedores passaram a disponibilizar a opção de venda desses itens dentro do próprio jogo, com objetivo de atender as necessidades desse público e conseguir uma nova fonte de receita (HAMARI; LEHDONVIRTA, 2010).

Para entender o crescimento e complexidade desse mercado, torna-se necessário a realização de estudos na área do marketing que busquem a compreensão do consumidor no ambiente de compra virtual (FARIAS; KOVACS; SILVA, 2008). Um estudo realizado por Hamari e Keronen (2017), que consistiu numa meta-análise da literatura quantitativa existente sobre o tema, revelou que os fatores analisados foram positivamente associados à efetuação de boas compras virtuais. Além disso, a investigação constatou os fatores mais presentes nas

pesquisas exploradas, obtendo-se os fatores tidos como preditores na compra de itens virtuais. Entre os fatores analisados por Harari e Keronen (2016; 2017) estão: status, customização, atitude, norma subjetiva, flow (imersão), valor percebido, vantagem competitiva e percepção de justiça. Cada um desses construtos será detalhado a seguir.

2.1. Status

Status pode ser definido como uma ordenação ou classificação socialmente construída, acordada e aceita de forma subjetiva entre indivíduos, grupos e organizações (WASHINGTON; ZAJAC, 2005). Segundo Washington e Zajac (2005), o status gera estima social e privilégios, que são concedidos e desfrutados por atores que possuem um alto grau de status dentro de um sistema social. Ainda segundo os autores, aqueles que não possuem tais privilégios pode sofrer de uma posição de discriminação dentro do mesmo sistema social.

No universo dos jogos digitais, alguns itens virtuais, como armas e roupas especiais, são muito difíceis de conseguir apenas jogando, sem o uso de dinheiro real, o que os transforma em itens de alto valor social (LEHDONVIRTUA, 2009). A posse de tais itens pode aumentar o status de um jogador dentro da comunidade, visto que esses itens são visíveis para todos os outros jogadores (ROBISCHON, 2006).

Constantiou et al. (2012) verificaram em sua pesquisa que o status possui uma influência positiva no jogador para que ele realize compras com dinheiro real. Os autores sugerem que os jogadores que valorizam o status podem achar necessário a aquisição de um item para conseguir aumentar o seu status dentro de determinado jogo, porém, terão que investir em mais horas de jogo para adquiri-lo com moeda virtual. Por sua vez, o status pode estar relacionado à atitudes acerca da adesão, ou não, desses itens virtuais (HAMARI, 2015). Por exemplo, se o jogador entende que a adesão dos itens o permite vantagens justas na competição e o coloca numa posição superior em termos de status, o jogador poderá tomar uma atitude positiva e aderir a compra desses itens.

Dessa maneira, como forma de diminuir seus custos de aquisição não monetária, podem optar pela compra por meio do dinheiro real. Lehdonvirta (2009) também aborda o aspecto social como influenciador da intenção de compra, sendo que nesse caso, está mais próximo de um atributo hedônico por causar uma distinção social, onde o jogador em questão eleva-se a um nível superior aos demais. De acordo com a literatura supracitada e buscando investigar o papel mediador da atitude (HAMARI; KERONEN, 2016), formularam-se as seguintes hipóteses:

H1a: O status influencia positivamente a intenção de compra de itens virtuais.

H1b: O status influencia positivamente a atitude em relação à compra de itens virtuais.

2.2. Customização

A customização é a capacidade de diferenciação de determinado objeto (LEHDONVIRTA, 2009). Dentro dos jogos está relacionada a capacidade de um item virtual se diferenciar dos demais itens e ser fonte de personalização do personagem, tornando o jogador diferente e único dentro do jogo (LEHDONVIRTA, 2009).

Os jogadores podem ficar satisfeitos e ganhar um senso de conquista por meio da customização da aparência do seu personagem (GUO; BARNES, 2011). Lehdonvirta (2009) sugere que a customização do personagem pode levar o indivíduo a comprar um item virtual. De acordo com o autor, o jogador, na intenção de se diferenciar esteticamente dos demais, pode buscar um item que lhe proporcione essa distinção. Adicionalmente, a customização está relacionada a um fator hedônico referente a ter a experiência do uso de um bem que considera legal e estiloso, sem ter de fato um objetivo funcional. O resultado da pesquisa de Guo e Barnes (2011) também dá indícios de que a customização está relacionada com a compra de bens virtuais. Com base nas referências supracitadas e buscando investigar a papel mediador da atitude apontado por Hamari e Kerone (2016), propõe-se:

H2a: A customização influencia positivamente a intenção de compra de itens virtuais.

H2b: A customização influencia positivamente a atitude em relação à compra de itens virtuais

2.3. Atitude

A atitude se refere às crenças que uma pessoa tem sobre as consequências de um determinado comportamento e às percepções a respeito do alvo das atitudes. Ela impacta atividades, serviços e produtos com os quais se relacionam (AJZEN; FISHBEIN, 1980). O modelo de negócio dos jogos gratuitos e a compra de itens virtuais nesses jogos têm enfrentado fortes atitudes negativas. Essas atitudes são consideradas como uma das principais razões pelas quais os jogadores compram ou não itens virtuais, mesmo tendo uma atitude positiva em relação ao gameplay do jogo (HAMARI, 2015).

Alguns fatores podem ser citados como contribuintes para uma atitude negativa em relação aos jogos gratuitos: 1) introduzir decisões a respeito do uso de dinheiro real nos jogos pode piorar a imersiva e agradável experiência de jogar e ainda ter um efeito negativo na atitude e 2) a venda de itens virtuais em um ambiente competitivo pode distorcer a competição entre os jogadores e colocá-los em um cenário de desequilíbrio no jogo (ALHA et al., 2014, PAAVILAINEN et al., 2013). Em consequência, a atitude pode também modificar a forma como o indivíduo valoriza determinado bem, como apontado por Vazifehdoost e Sagheb (2018).

Assim como atitudes negativas podem levar os jogadores a não comprarem itens virtuais em jogos gratuitos, as atitudes positivas podem causar o efeito inverso. Considerando o que foi relatado anteriormente, as seguintes hipóteses são formuladas:

H3a: A atitude influencia positivamente a intenção de compra de itens virtuais.

H3b: A atitude influencia positivamente o valor percebido de itens virtuais.

2.4. Norma Subjetiva

A norma subjetiva está relacionada à influência social de pessoas importantes para realizar ou não determinado comportamento (AJZEN, 1991). Estudos anteriores são inconclusivos a respeito da influência da norma subjetiva sobre a intenção de compra de itens virtuais. Por exemplo, Shin (2008) encontrou uma associação positiva da norma subjetiva com jogadores do Second Life, There Inc. E Cyworld. No entanto, Guo e Barnes (2011) não encontraram uma associação significativa no Second Life, tão pouco no MMO World of Warcraft (GUO; BARNES, 2012).

Muitos jogos online são jogados em sua maioria por jovens, que são um público fortemente afetado por normas subjetivas (VISSER; KROSNICK, 1998). Adicionalmente, Hamari (2015) identificou que quanto maior a rede de amigos que o indivíduo possui em determinado jogo, mais será influenciado por eles no momento de tomar uma decisão sobre comprar ou não um item virtual, influenciando diretamente sua atitude sobre esses bens. A atitude por sua vez desempenharia um papel mediador entre a norma subjetiva e a intenção de compra. Assim sendo, apresentamos as seguintes hipóteses de pesquisa:

H4a: A norma subjetiva influencia positivamente a intenção de compra de itens virtuais.

H4b: A norma subjetiva influencia positivamente a atitude em relação à compra de itens virtuais.

2.5. *Flow* (Imersão)

O conceito de imersão ainda não foi definido de forma precisa. Para Zhang (2014), a imersão continua sendo um conceito amplo e a literatura não tem consenso sobre sua descrição e componentes. Hoffman e Novak (1996) foram pioneiros na conceituação do termo, definindo como o envolvimento máximo do ator com a atividade a qual ele está interagindo. Segundo os autores, a experiência de imersão é caracterizada por (1) uma sequência contínua de respostas na interatividade da máquina, (2) que seja intrinsecamente agradável ao usuário, (3) acompanhada por uma perda de autoconsciência e (4) auto-reforço (HOFFMAN; NOVAK, 1996).

Os usuários que alcançam a imersão no ambiente virtual, percebem a experiência on-line tão atraente, que outros pensamentos e percepções não relevantes ou relacionados à navegação são esquecidos e o consumidor se concentra intensamente na interação (NOVAK; HOFFMAN, 2000). A intensa imersão no ambiente virtual, por sua vez, influencia a atitude dos usuários com relação ao meio em que se encontra. Essa relação entre imersão e atitude já foi relatada anteriormente por Hooker (2010). Farias, Kovacs e Silva (2008) afirmam que a imersão está relacionada diretamente com três fatores: percepções, motivações e atividades. Esses fatores interligados e em constante comunicação entre si, fazem com que a dinâmica da imersão seja de natureza interativa, influenciando a imersão do usuário no ambiente virtual ao qual está usufruindo (FARIAS; KOVACS; SILVA, 2008).

A partir das indicações encontradas na literatura a imersão pode influenciar positivamente a intenção de compra graças ao tempo empregado da pessoa na plataforma. Assim, seguindo o achado de Hamari e Keronen (2017) de que a familiaridade da pessoa com a plataforma possui influência na compra de itens virtuais, estabelecem-se as seguintes hipóteses:

H5a: A imersão influencia positivamente a intenção de compra de itens virtuais.

H5b: A imersão influencia positivamente a atitude em relação à compra de itens virtuais

2.6. Valor Percebido

Segundo Baker (2002), o valor percebido é composto pelo preço monetário e não-monetário (tempo, esforço, custo psíquico) que o consumidor doa à determinada compra. Chang

e Tseng (2013) afirmam que no ambiente de compra on-line, dois tipos de valores são ressaltados: o valor utilitário, relacionado à percepção de quão eficiente a compra atende às necessidades do cliente; e o valor hedônico, que foca nos benefícios emocionais que a compra traz.

Sobre o valor percebido num ambiente de game on-line, Guo e Barnes (2011), verificaram que a aquisição de itens nos jogos pode ser realizada por meio de algum dispêndio financeiro, ou por um custo não-monetário, através de algum esforço ou tarefa. Para os autores, os jogadores avaliam o custo que preferem e em seguida analisam o valor percebido com base em decisões pessoais. Segundo os autores, um menor custo percebido nesse processo, resultará conseqüentemente em um maior valor percebido.

Como o valor percebido pode depender do esforço empregado pela pessoa para adquirir algum item virtual e sua intenção de compra propomos a seguinte hipótese:

H6: O valor percebido influencia positivamente a intenção de compra de itens virtuais.

2.7. Vantagem Competitiva

De acordo com Constantiou e Legarh (2012), a competição num jogo on-line pode assumir diversas formas, como dotar determinado personagem com uma série de competências, como a qualidade de suas armas e armaduras, que lhe dão maior poder frente a outros jogadores. Guo e Barnes (2011) apontam a vantagem competitiva como um fator de influência sobre a intenção de compra de bens virtuais. Segundo os autores, os jogadores podem optar pela aquisição de um bem virtual como uma forma de melhorar o seu desempenho e assim conseguir ter uma vantagem em relação aos demais jogadores (GUO; BARNES, 2011).

A intenção de compra de bens virtuais pode se intensificar quando relacionado a um item que só é possível ser conquistado depois de muitas horas de jogo, o que pode induzir o usuário a optar pelo dinheiro real como forma de diminuir o seu custo não monetário. Esse desejo de compra também pode estar relacionado ao fator hedônico apontado por Lehdonvirta (2009), pois ao conseguir o item almejado o jogador conseguirá ter um melhor desempenho o que lhe trará um sentimento de compensação. Devido a esses possíveis benefícios oferecidos pelos itens virtuais e a diminuição do custo não-monetário (tempo), poderia levar a uma maior percepção de valor por parte dos jogadores e levar a uma possível compra.

A partir dessa indicação de que o esforço em adquirir uma vantagem competitiva pode influenciar a intenção de compra de algum item virtual e no valor percebido do mesmo e

buscando investigar o papel mediador da atitude como indicado por Hamari e Keronen (2016), estabelecemos:

H7a: A vantagem competitiva influencia positivamente a intenção de compra de itens virtuais.

H7b: A vantagem competitiva influencia positivamente o valor percebido dos itens virtuais.

H7c: A vantagem competitiva influencia positivamente a atitude em relação à de itens virtuais.

2.8. Percepção de Justiça

A percepção de justiça é uma das preocupações racionais relacionadas à violação das regras do jogo e que afetam o comportamento dos usuários no decorrer da experiência dos games on-line (CONSTANTIOU; LEGARTH; OLSEN, 2012). Consalvo (2009) aponta que a possibilidade de trapaça dentro do jogo, pode criar uma vantagem para o jogador que se utiliza desse artifício, ao tempo em que provoca uma sensação de injustiça aos demais competidores. A percepção de justiça também se relaciona com o sentimento de equidade estabelecido entre jogadores.

O estudo de Lin e Sun (2011), expôs que uma das principais diferenças entre jogos com pagamentos mensais e jogos gratuitos é que na primeira categoria os jogadores possuem status igual, diferente da segunda categoria. Logo, essa diferença de status nos jogos gratuitos pode resultar numa situação intrinsecamente injusta de "um jogo, duas experiências", visto que o bom desempenho no jogo pode ser alcançado por jogadores ruins, mas que possuem dinheiro real para comprar equipamentos que potencializam o rendimento no game (LIN; SUN, 2011). Assim, do ponto de vista de um usuário, para que um jogo possa ser considerado justo, o mesmo deve fornecer a mesma oportunidade a todos os jogadores em condições semelhantes (BRUN; SAFAEI; BOUSTEAD, 2006). Dessa forma, essa percepção de injustiça pode levar a uma avaliação negativa do jogador sobre a compra de itens virtuais o que impactaria diretamente na sua atitude.

Visto isso, podemos perceber que o sentimento de injustiça pode influenciar a intenção de compra de jogadores que veem aquela prática como um atalho para experiências que exigiriam um maior esforço. Adicionalmente, buscando investigar o papel mediado da atitude apontado por Hamari e Kerone (2016) propomos as seguintes hipóteses:

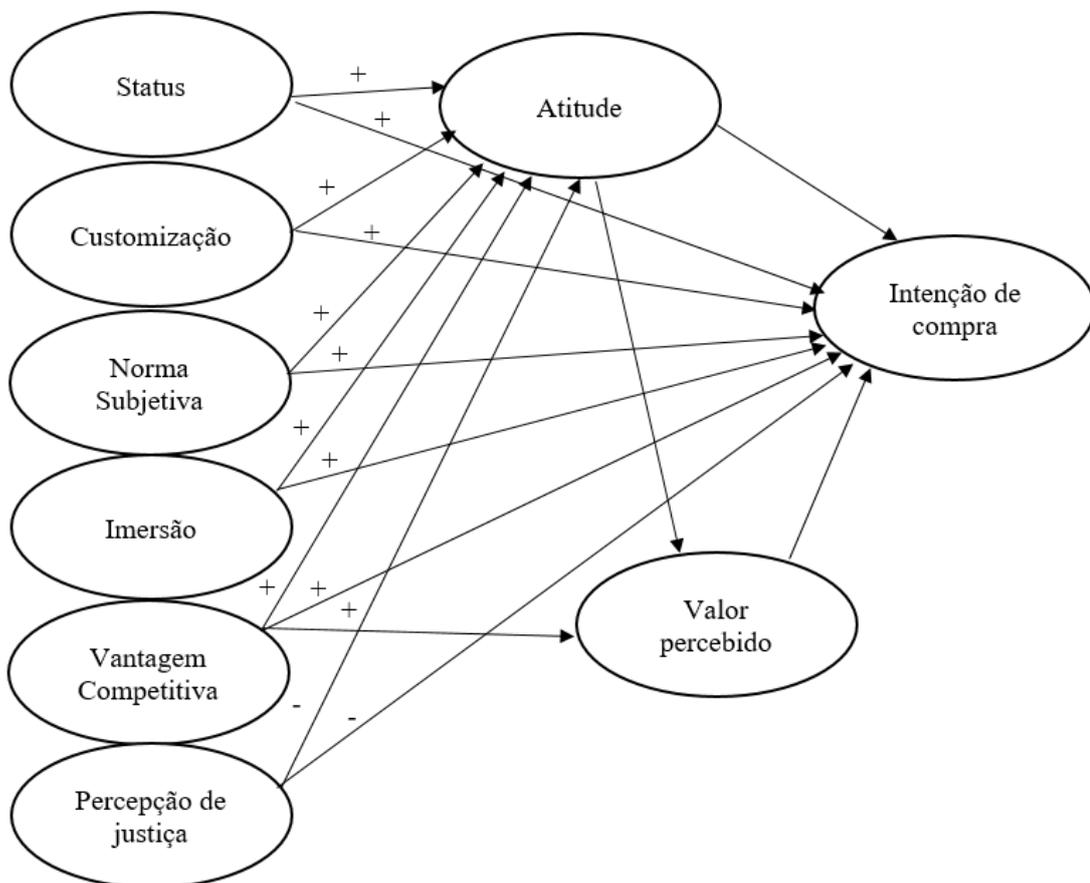
H8a: A percepção de justiça influencia negativamente a intenção de compra de itens virtuais.

H8b: A percepção de justiça influencia negativamente a atitude em relação à compra de itens virtuais.

2.9. Modelo proposto

Na figura 1 encontra-se o modelo proposto nesta pesquisa com todas as hipóteses apresentadas anteriormente. Todas as relações são de influência positiva, com exceção da dimensão percepção de justiça cuja relação é negativa tanto com a atitude, quanto com a intenção de compra. O modelo aqui proposto diferencia-se de outros estudos por utilizar de fatores antecedentes da dimensão atitude e verificar o seu possível efeito mediador sobre a intenção de compra como apontado pela revisão de literatura feita por Hamari e Keronen (2016). Estudos anteriores verificaram a influência direta das variáveis sobre a intenção de compra ou sobre a atitude, não utilizando de um modelo integrador.

Figura 1 - Modelo Proposto



Fonte: Elaborada pelos autores.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a verificação das hipóteses apresentadas anteriormente, foi realizado um estudo com abordagem quantitativa. As decisões para o desenvolvimento da fase empírica são concernentes à mensuração, ao design do trabalho de campo e aos procedimentos utilizados para a análise de dados. A seguir, são detalhadas cada decisão tomada que teve como objetivo possibilitar conseguir as informações necessárias para este estudo.

Quanto às decisões de mensuração, optou-se pela utilização de escalas anteriormente utilizadas e validadas em pesquisas que detinham proximidade com o objeto de interesse deste estudo. Assim, para mensurar o status, customização, percepção de valor e intenção de compra foram utilizados quatro itens para os dois primeiros e três para os últimos provenientes do estudo de Guo e Barnes (2001). Já para medir a norma subjetiva foram utilizados dois itens do estudo de Guo e Barnes (2001) e um oriundo de Venkatesh et al. (2003). Quanto à mensuração de vantagem competitiva e percepção de justiça foram utilizados quatro itens e seis itens, respectivamente, baseados em Constantiou, Legarth e Olsen (2012). Para mensurar a atitude utilizou-se três itens provenientes do estudo de Shin (2008) e quatro de Domina, Lee e MacGillivray (2012). Por fim, para medir a imersão foram selecionados três itens da pesquisa de Novak, Hoffman e Yung (2000). Os itens da escala que compõem o questionário são apresentados no anexo. Para todos os construtos foi utilizada a escala de Likert de 10 pontos (1 a 10) variando, para cada item de mensuração de 1 (discordo totalmente) e 10 (concordo totalmente), com exceção das variáveis customização e status que variaram de 1 (nada importante) e 10 (extremamente importante).

Para a coleta das informações, foi disponibilizado o questionário online por meio da plataforma google forms. Além das questões referentes ao construto também foram acrescentados questionamentos sobre aspectos sócio demográficos e uma questão de filtro para saber se o respondente jogava ou não jogos gratuitos. Após o questionário ter sido consolidado, um link foi compartilhado pelas redes sociais facebook e twitter e pelo whatsapp. Optou-se pelo compartilhamento nas redes sociais por possibilitar o alcance de um número maior de respondentes e também por conter grupos específicos para jogos gratuitos. Depois de 8 dias de aguardo de respostas foi levantado um total de 660 questionários respondido, devido a adequação do tamanho da amostra e por respostas não estarem mais emergindo optou-se pela finalização da coleta. Os dados coletados foram transferidos para o software SPSS para serem preparados para a análise. Após uma análise exploratória foram excluídos 60 questionários, sendo 26 devido a um erro da plataforma em que as respostas estavam em branco, 27 por causa

do critério de exclusão (não jogavam jogos gratuitos), 1 constatado com duplicação e 6 por vícios de respostas (por exemplo, igualdade de respostas), restando 600 questionários válidos. Para a análise dos resultados, foi adotada a modelagem de equações estruturais com a estimação dos parâmetros por meio do método de máxima verossimilhança e utilizamos a técnica de análise fatorial para atestar a consistência psicométrica e a confiabilidade das escalas para prepará-las para a modelagem. Para operacionalização foi utilizado o software AMOS, sendo que todos os procedimentos foram realizados com base na literatura de escalas e análise de dados (COSTA, 2011; HAIR et al. 2009).

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Primeiramente, realizou-se uma análise dos dados demográficos da amostra. Pelas respostas observou-se uma predominância de jovens concentrando-se na faixa de 16 a 25 anos (61,2%), seguidos pelos que têm até 15 anos (23%) e pelos que se encontram entre 26 e 35 anos (13,2%) com uma pequena representatividade de indivíduos que se encontram nas outras duas faixas, sendo elas: de 36 a 45 anos (2,2%) e acima de 45 anos (0,5%, apenas três indivíduos). Certificou-se também a maior representatividade de indivíduos do gênero masculino (73,2%). Quanto ao nível de formação, a maioria da amostra tem nível médio completo/incompleto (45,5%) e ensino superior completo/incompleto (32,5%), restando 15,8 % com ensino fundamental completo/incompleto e 6,2 % com pós-graduação completa/incompleta. Com relação a renda familiar mensal, a maior representatividade foi de indivíduos com renda acima de R\$ 1.000,00 até R\$ 3.000,00 (61,2%), sendo que o restante ficou dividido de forma mais equilibrada (14,8% dos respondentes com renda até R\$ 1.000,00, 23% entre R\$ 3.000,00 e R\$ 5.000,00 e 21,2% acima de R\$ 5.000,00). Embora não haja uma boa distribuição da amostra, entende-se que isso não irá prejudicar os resultados da pesquisa devido seu objetivo ser testar a relação entre os construtos. A seguir são apresentados os resultados do estudo empírico. Primeiramente, tem-se as análises referente a confiabilidade e consistência psicométricas das escalas. Em seguida, são apresentados os resultados das hipóteses com as suas respectivas decisões, finalizando com a discussão dos resultados.

4.1. Análise da Consistência Psicométrica das Escalas

As avaliações dos construtos foram realizadas por meio da análise fatorial confirmatória, sendo verificados os escores fatoriais de cada item que constitui a escala. Em seguida, foi extraído os coeficientes do alpha de Cronbach para atestar a consistência interna.

Para cada construto, foram extraídas as seguintes medidas: variância extraída (valor desejável de 0,5), os escores fatoriais (valor desejável maior do que 0,7) e o alpha (tendo como referência 0,6 como escore mínimo aceitável) (COSTA, 2011; HAIR et al. 2009).

Através da verificação de cada construto, não se observou a necessidade de modificação dos itens. No construto norma subjetiva, uma variável apresentou valor abaixo de 0,7, porém como foi muito próximo do valor estipulado (escore fatorial foi igual a 0,697) e os demais indicadores alcançaram as medidas desejáveis, optou-se por manter o item.

Na tabela 1, são apresentadas as medidas anteriormente citadas, juntamente com a média e o desvio padrão do construto agregado (a agregação foi realizada por meio da média). A partir de sua visualização é possível identificar que todos os construtos apresentaram bons valores nos parâmetros estabelecidos, o que atesta a adequação dos dados para a modelagem de equações estruturais.

Tabela 1 - Medidas Gerais da Análise Agregada dos Construtos

Construto	Var. Ext	Esc. Min.	Alpha	Média	Desvio
Status	0,562	0,712	0,734	5,44	2,01
Customização	0,697	0,713	0,852	5,72	2,46
Atitude	0,732	0,809	0,948	4,00	2,39
Norma subjetiva	0,622	0,697	0,693	4,05	2,11
Imersão	0,728	0,783	0,811	6,73	2,21
Percepção de valor	0,773	0,850	0,853	3,28	2,38
Vantagem competitiva	0,626	0,703	0,799	4,08	2,32
Percepção de justiça	0,699	0,754	0,913	6,00	2,66
Intenção de compra	0,835	0,860	0,901	3,59	2,55

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

As dimensões também apresentaram uma boa variância, como indicado pelo desvio padrão que obteve valores moderados. De modo geral, as médias dos construtos ficaram em um nível moderado, destacando-se a intenção de compra e a percepção de valor que apresentaram valores baixos. Em geral, as análises feitas aqui indicaram boa adequação para as etapas posteriores. A seguir são apresentados os resultados referente ao teste de hipóteses.

Após a análise fatorial exploratória, realizou-se a confirmatória. Para análise do ajustamento do modelo utilizamos o livro de Costa (2011) que indica os seguintes parâmetros de referência: razão do qui-quadrado pelos graus de liberdade deve ser menor ou igual a 5; índices goodness-of-fit (GFI) e ajuste comparativo (CFI) devem ser maiores ou iguais a 0,9; e a raiz média quadrada do erro (RMSEA) deve ter valor menor que 0,08. Adicionalmente, para os itens temos como valor de referência um escore fatorial maior ou igual a 0,5 com valor crítico

significante (p-valor < 0,05) e para a dimensão uma confiabilidade composta de 0,7 e Variância Média Extraída (VME) de 50%. A tabela 2 apresenta os resultados do modelo formado a partir da análise fatorial exploratória adicionado com algumas correlações entre os erros dos itens das mesmas dimensões, ao todo foram cinco correlações.

Tabela 2 - Medidas de ajustamento (Modelo inicial)

Dimensão	Esc. Mín.	Máx. P-valor (CR)	Conf. Composta	VME	Medidas de ajustamento
Status	0,56	0,001	0,745	0,4278	$\chi^2/df = 2,202$ p-valor < 0,001 CFI = 0,949 GFI = 0,892 RMSEA = 0,045
Customização	0,585	0,001	0,861	0,6145	
Atitude	0,746	0,001	0,943	0,7054	
Norma Subjetiva	0,503	0,001	0,703	0,4479	
Imersão	0,611	0,001	0,821	0,6100	
Valor percebido	0,748	0,001	0,851	0,6573	
Vantagem Competitiva	0,429	0,001	0,783	0,4935	
Percepção de justiça	0,661	0,001	0,914	0,6415	
Intenção de compra	0,760	0,001	0,906	0,7642	

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

É possível observar que as dimensões status, norma subjetiva e vantagem competitiva não obtiveram valores da variância média extraída desejados (maior do que 0,50). Portanto, realizamos a exclusão de um item em cada construto que apresentou menor escore fatorial. Além disso, embora a intenção de compra tenha atendido a todos os critérios, os índices de modificação do AMOS indicaram correlação entre o erro de um item da variável com o erro da dimensão o que pode indicar um erro de mensuração. Portanto, realizou-se também a exclusão de um item deste construto. Após essas modificações, todas os construtos apresentaram valores dentro dos parâmetros desejados. Prosseguiu-se então com a verificação de influência entre as variáveis e excluiu-se do modelo aquelas que não apresentaram relação significativa. Nessa fase, apenas o construto status foi removido. A tabela 3 apresenta as medidas de ajustamento do modelo final.

Tabela 3 - Medidas de ajustamento (Modelo inicial)

Dimensão	Esc. Mín.	Máx. P-valor (CR)	Conf. Composta	VME	Medidas de ajustamento
Customização	0,585	0,001	0,861	0,6145	$\chi^2/df = 1,929$ p-valor < 0,001 CFI = 0,971 GFI = 0,924 RMSEA = 0,039
Atitude	0,746	0,001	0,943	0,7054	
Norma Subjetiva	0,708	0,001	0,718	0,5612	
Imersão	0,611	0,001	0,821	0,6100	
Valor percebido	0,748	0,001	0,851	0,6573	
Vantagem Competitiva	0,572	0,001	0,816	0,6045	
Percepção de justiça	0,661	0,001	0,914	0,6415	
Intenção de compra	0,931	0,001	0,932	0,8724	

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Como pode ser observado, todas as dimensões ficaram com medidas dentro dos valores desejados e o modelo também apresentou melhorias nos indicadores atendendo aos critérios estabelecidos, com exceção do p-valor, porém como os demais critérios foram atendidos entendeu-se que o modelo está adequado. Com a escala ajustada, fez-se a análise discriminante para verificar se as dimensões conseguem se diferenciar uma das outras. A tabela 4 apresenta os resultados das correlações quadráticas entre os fatores e a na diagonal principal a VME e de cada fator (na linha superior foram utilizadas apenas as iniciais dos construtos para melhorar a visualização).

Tabela 4 - Validade Discriminante

Construto	C	A	NS	I	VP	VC	J	IC
Customização	0,614							
Atitude	0,046	0,705						
Norma Subjetiva	0,015	0,284	0,561					
Imersão	0,026	0,059	0,030	0,610				
Valor percebido	0,025	0,392	0,158	0,036	0,657			
Vantagem Competitiva	0,064	0,153	0,172	0,032	0,188	0,605		
Percepção de justiça	0,007	0,096	0,021	0,001	0,027	0,000	0,641	
Intenção de compra	0,047	0,552	0,187	0,049	0,386	0,155	0,068	0,872

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A partir desse resultado é possível verificar que todas as dimensões obtiveram VME maior que a sua correlação quadrática com as demais dimensões, o que garante a validade discriminante demonstrando que os construtos são diferentes entre si.

4.2. Teste das Hipóteses

Para realização desta etapa, utilizou-se o software AMOS. Para a análise das hipóteses, foram verificados os coeficientes de beta, que é uma estimativa de influência linear (resultado positivo indica uma influência direta enquanto negativo indica influência inversa). Juntamente com esse coeficiente foi verificado o p-valor que atesta se essa influência tem confirmação estatística, ou seja, se é estatisticamente não nulo, sendo 0,05 o valor de corte. Na tabela 5, são apresentadas as estimativas citadas anteriormente, juntamente com as decisões sobre a confirmação ou não das hipóteses.

Tabela 5 - Resultado dos testes de hipóteses

Hipótese	Ilustração	P-valor	Beta	Decisão
H1a	Status →→ Intenção de compra	0,194	0,008	Refutada
H1b	Status →→ Atitude	0,068	0,837	Refutada
H2a	Customização →→ Intenção de compra	0,051	0,055	Confirmada
H2b	Customização →→ Atitude	0,001	0,146	Confirmada
H3a	Atitude →→ Intenção de compra	0,001	0,597	Confirmada
H3b	Atitude →→ Valor percebido	0,001	0,600	Confirmada
H4a	Norma subjetiva →→ Intenção de compra	0,679	-0,018	Refutada
H4b	Norma subjetiva →→ Atitude	0,001	0,509	Confirmada
H5a	Imersão →→ Intenção de compra	0,610	0,015	Refutada
H5b	Imersão →→ Atitude	0,008	0,099	Confirmada
H6	Valor percebido →→ Intenção de compra	0,001	0,274	Confirmada
H7a	Vantagem Competitiva →→ Intenção de compra	0,199	0,043	Refutada
H7b	Vantagem Competitiva →→ Atitude	0,005	0,127	Confirmada
H7c	Vantagem Competitiva →→ Valor percebido	0,001	0,223	Confirmada
H8a	Percepção de justiça →→ Intenção de compra	0,127	-0,045	Refutada
H8b	Percepção de justiça →→ Atitude	0,001	-0,257	Confirmada

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

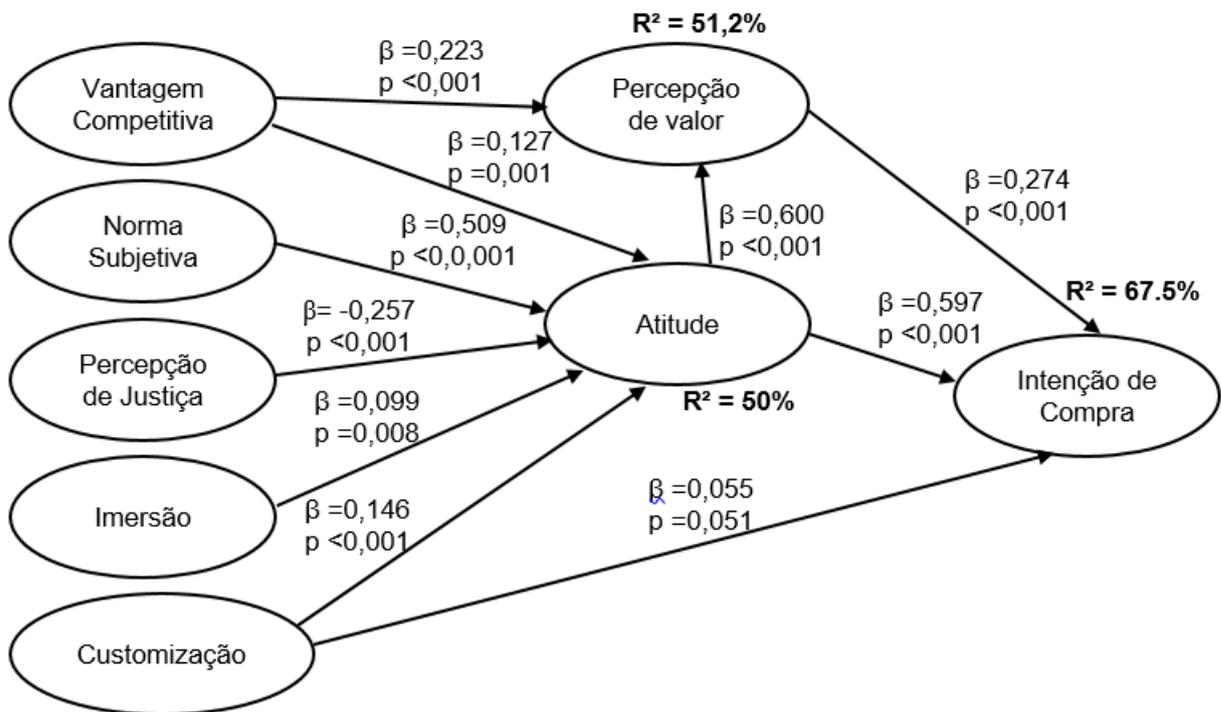
Como pode ser observado, dez das dezesseis hipóteses deste estudo foram confirmadas. Portanto, a atitude ($\beta = 0,597$ e $p < 0,001$), o valor percebido ($\beta = 0,274$ e $p < 0,001$) e a customização ($\beta = 0,055$ e $p < 0,051$) apresentaram influência positiva na intenção de compra de itens virtuais, sendo que a primeira foi a que apresentou relação mais forte e a última apenas uma influência marginal, ficando bem próxima do ponto de corte ($p=0,05$). Quanto as outras variáveis que eram esperadas apresentar influência sobre a intenção de compra, observou-se que sua relação se deu de forma indireta, sendo mediadas pela atitude (norma subjetiva, imersão, vantagem competitiva e percepção de justiça) e pelo valor percebido (vantagem competitiva), sendo que a variável status não apresentou influência significativa, tanto para a intenção de compra quanto para a atitude, sua influência pode ter sido dissipada pelas outras variáveis do modelo.

Quanto a atitude, observou-se que ela é impactada pela customização ($\beta = 0,146$ e $p < 0,001$), pela norma subjetiva ($\beta = 0,509$ e $p < 0,001$), pela imersão ($\beta = 0,099$ e $p < 0,008$), pela

vantagem competitiva ($\beta = 0,127$ e $p < 0,005$) e pela percepção de justiça ($\beta = -0,257$ e $p < 0,001$), sendo a segunda e a última as de maiores magnitudes. Por fim, o valor percebido recebe influência conjunta da atitude ($\beta = 0,600$ e $p < 0,001$) e da vantagem competitiva ($\beta = 0,223$ e $p < 0,001$) nessa mesma ordem de intensidade. Através desses resultados é possível verificar o papel forte da atitude como mediadora da relação entre as variáveis tanto com o valor percebido, quanto para a intenção de compra, sendo a dimensão que apresentou maior quantidade de preditores e também maior magnitude de influência quando desempenhando o papel de preditora.

Verificou-se ainda, através do coeficiente de determinação (R^2) ajustado, o percentual de variação da atitude, da percepção de valor e da intenção de compra que é explicado pelas variáveis antecedentes, resultando em 50%, 51,2% e 67,5%, respectivamente, o que representa um nível bom de explicação e um indicativo positivo para o modelo em si. A figura 2 apresenta como ficou o modelo final.

Figura 2 - Modelo final



Fonte: Elaborada pelos autores.

É importante ressaltar aqui que a atitude e o valor percebido foram as variáveis que mais apresentaram influência, demonstrando que são fatores importantes para os consumidores de itens virtuais no momento em que pensam em sua compra. Com relação a atitude, a norma subjetiva representa a dimensão de maior influência, demonstrando como os pares podem

exercer papel importante sobre a visão dos jogadores a respeito da compra de itens virtuais. Além disso, a percepção de justiça sendo a segunda variável com maior intensidade de relação negativa com a atitude, demonstra a importância da venda de itens que não proporcionem uma vantagem injusta que possa afetar a atmosfera do jogo. A seguir os resultados são discutidos com base na literatura.

4.3. Discussão dos Resultados

Para a discussão dos resultados, foi utilizada a tabela 5 e o que foi discutido no referencial teórico. Inicialmente tem-se refutação da H1a e H1b, ou seja, o status não influencia a intenção de compra de itens virtuais e a atitude, respectivamente. Este resultado contradiz os estudos de Constantiou et al. (2012) e Hamari e Keronen (2017), isso pode ter acontecido devido a avaliação conjunta com as demais variáveis, o que pode ter dissipado o seu efeito. Além disso, Constantiou et al. (2012) realizaram a pesquisa com jogadores de um game do tipo Massive Multiplayer Online - MMO (Multijogadores Massivo Online) em que há uma grande interação e competitividade entre os jogadores, tornando mais forte o sentido de comunidade e de reconhecimento social dentro do grupo. Sendo assim, dentro do contexto de jogos MMO, o status se constituiu como uma variável importante, mas quando inserida em um contexto mais amplo (não foi utilizado um game específico nesta pesquisa) outros fatores parecem deter maior importância e dissipar o seu efeito. Dessa forma, percebe-se que a variável status é contextual e sua influência irá depender da capacidade do game em criar um ambiente de forte interação e competitividade, no qual os jogadores possam se destacar pelo seu status.

A confirmação da H2a e H2b indica que os consumidores são influenciados pela customização que os itens oferecem, proporcionando a diferenciação do seu personagem. Esse resultado fortalece os encontrados por Guo e Barnes (2011) com relação à intenção de compra e confirmam o papel mediador da atitude apontado por Hamari e Keronen (2016). A sua influência mais forte sobre a atitude pode demonstrar que por se tratar de um aspecto mais estético do que funcional, os jogadores podem avaliar positivamente os itens que possuem essa característica por não prejudicarem a atmosfera do jogo com relação a competitividade. Dessa forma, a customização é apenas uma forma de tornar o game mais divertido e possibilitar a distinção entre os jogadores, proporcionando um sentido de identidade. Outros estudos podem aprofundar o entendimento do papel da customização no comportamento de compra ao verificar se há diferença de influência a depender do tipo de jogo e a capacidade de diferenciação dos

jogadores fornecida pelos itens. A partir destes resultados, as empresas desenvolvedoras de jogos gratuitos podem ofertar produtos que atendam a essa necessidade.

A confirmação da H3a e H3b e seus respectivos valores de beta ($\beta = 0,597$ e $\beta = 0,597$) indicam o quanto a atitude em relação aos itens virtuais é importante no ambiente de jogos gratuitos, dado que foi a variável com mais forte influência sobre a intenção de compra e sobre o valor percebido corroborando com os resultados da pesquisa de Hamari (2015) e Vazifehdoost e Saghed (2018). Sendo assim, as empresas deste setor devem estar constantemente preocupadas em desenvolver estratégias de marketing que proporcionem atitudes positivas com relação a compra de itens virtuais e uma maior percepção de valor dos mesmos.

A refutação da H4a (a norma subjetiva influencia positivamente a intenção de compra de itens virtuais) e confirmação da H4b (a norma subjetiva influencia positivamente a atitude sobre a compra de itens virtuais) demonstra que a rede de contatos do jogador afeta a visão do mesmo sobre a compra dos itens virtuais como indicado por Hamari (2015), porém não exerce efeito direto sobre a compra como apontado por Guo e Barnes (2011) e Guo e Barnes (2012). Sendo assim a atitude apresenta um papel mediador dessa relação, ficando a critério do jogador a decisão sobre a compra ou não dos itens virtuais. A partir desse resultado, os desenvolvedores de jogos devem buscar ampliar a socialização dentro do game e criar uma atmosfera positiva para levar o jogador a ter uma atitude positiva sobre a compra desses bens.

A refutação da H5a contradiz a expectativa da literatura de que a imersão influencia positivamente a intenção de compra (NOVAK; HOFFMAN, 2000), porém a confirmação da H5b indica que essa relação é mediada pela atitude como apontado por Hooker (2010), o que explica a refutação da H5a. Porém, deve-se ressaltar aqui que essa influência possui intensidade baixa ($\beta = 0,099$) podendo até mesmo ser dissipada se outras variáveis forem incluídas no modelo. Esse resultado indica que mesmo que o jogador esteja muito imerso no game e tenha a intenção de comprar um item virtual, esse desejo será mediado pela sua percepção geral (atitude) sobre a compra deste item. Dessa forma, as empresas que atuam nesse setor devem se preocupar em criar uma imagem positiva sobre a compra de itens virtuais para que uma maior imersão no jogo possa levar à aquisição desses produtos.

A confirmação da H6 (valor percebido influencia positivamente a intenção de compra) juntamente com o seu valor do beta ($\beta = 0,274$) ressalta a importância que as desenvolvedoras de jogos virtuais devem dar para a oferta de itens que tragam reais benefícios aos jogadores, para que estes possam perceber o seu valor. Esse resultado também está em consonância com o que foi encontrado na literatura (GUO; BARNES, 2011; HAMARI; KERONEN, 2016; HAMARI, KERONEN, 2017). Como a percepção de valor está relacionada a uma avaliação

peçoal sobre o custo (monetário ou não) empregado e o benefício recebido pelo produto é natural que os jogadores busquem comprar itens que maximizem essa troca. Portanto, é importante que pesquisas futuras busquem entender o que os jogadores mais valorizam nos itens virtuais, ampliando os fatores antecedentes da percepção de valor abordados neste estudo (vantagem competitiva e atitude).

A refutação da H7a contradiz o resultado encontrado por Constantiou e Legarth (2012) de que a vantagem competitiva influencia positivamente a intenção de compra de itens virtuais. Porém a confirmação da H7b (a vantagem competitiva influencia positivamente o valor percebido dos itens virtuais) e H7c (a vantagem competitiva influencia positivamente a atitude sobre a compra de itens virtuais) indica que essa dimensão exerce influência sobre a atitude e sobre o valor percebido que por sua vez influenciam a intenção de compra, tendo, portanto, um efeito indireto. Esse resultado indica que a vantagem competitiva só irá levar o jogador a comprar um item virtual se o mesmo perceber que há reais benefícios na sua aquisição e se entender que esse comportamento como algo positivo. Dessa forma, se o item proporcionar uma grande vantagem para o jogador, mas ao mesmo tempo tornar a percepção da compra como injusta ou indigna, é provável que ele não adquira o bem virtual. Pois desta forma, estará dependendo um custo muito alto (ser mal visto pelos demais jogadores) pelo benefício recebido. Aqui, mais uma vez, reforça-se o papel mediador da atitude apontado por Hamari e Keronen (2016).

Sendo assim, é importante que as empresas de games busquem aprimorar as vantagens no jogo fornecidos pelos itens virtuais sem comprometer a percepção de justiça, visto que foi confirmada a hipótese de que essa variável influencia negativamente a atitude sobre a compra de itens virtuais (H8b), sendo a segunda preditora de maior magnitude. A refutação da H8a indica que a relação entre percepção de justiça e intenção de compra é mediada pela atitude.

De modo geral, os resultados demonstram a importância do papel mediador da atitude na intenção de compra, sendo a variável com maior número de preditoras e que exerceu maior influência como indicado por Hamari e Keronen (2016) ao realizar uma revisão de literatura sobre a temática. Dessa forma, é importante que pesquisas que busquem entender o comportamento de compra de itens virtuais utilizem em seus modelos a atitude como variável preditora e mediadora da intenção de compra como proposto pela Teoria do Comportamento Planejado de Ajzen (1991). Isso implica no entendimento de que o indivíduo só irá realizar determinado comportamento (a compra de itens virtuais nesta pesquisa) se ele entender isso como algo positivo. Portanto, em termos práticos, não adianta, por exemplo, as empresas tornarem o jogo mais imersivo e oferecer itens extremamente competitivos se não tornarem a

percepção da compra destes itens como um comportamento bom e aceitável. Sendo assim, é preciso compreender melhor a atitude nesse contexto.

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Esta pesquisa teve como objetivo identificar os fatores que influenciam a intenção de compra de bens virtuais em jogos gratuitos. Com o modelo teórico proposto neste estudo e por meio da análise de equações estruturais foi possível alcançar o objetivo proposto. Os resultados deste estudo indicaram a atitude e a percepção de valor como as variáveis de maior influência sobre a aquisição de bens virtuais. Além disso, destacou o papel mediador da atitude nesse processo.

Este estudo contribui para o avanço de pesquisas sobre o comportamento do consumidor de itens virtuais por utilizar de um modelo envolvendo a atitude tanto como variável preditora como mediadora da intenção de compra de itens virtuais. Para tanto, verificou-se os efeitos de variáveis como imersão, vantagem competitiva e percepção de justiça tanto sobre a atitude como sobre a intenção de compra, não abordado-os de forma separada como feito por outros estudos (GUO; BARNES, 2011; CONSTANTIOU; LEGARTH; OLSEN, 2012; HAMARI, 2015). Essa combinação das dimensões demonstrou que algumas variáveis que tinham apresentado influência em estudos anteriores (norma subjetiva, imersão e status), quando analisadas em conjunto com outras dimensões, tem a sua influência dissipada. Além disso, contribui por analisar o comportamento de compra de itens virtuais no contexto brasileiro e por propor um modelo mais genérico que engloba diferentes tipos de jogos gratuitos.

No âmbito prático, os resultados desta pesquisa podem auxiliar os desenvolvedores de jogos gratuitos na oferta de itens mais atrativos para os seus consumidores. Nessa questão, as empresas devem tomar o cuidado para não ofertarem itens que proporcionam uma vantagem injusta para o seu proprietário com relação aos demais jogadores (visto que a percepção de justiça produz um efeito negativo na atitude). Porém, também precisam ofertar itens que proporcionem uma vantagem competitiva, no sentido de possibilitar os usuários manterem a competitividade dentro do jogo. Essa recomendação é baseada no fato de que a vantagem competitiva apresentou efeito positivo tanto sobre a atitude, quanto sobre o valor percebido. Além disso, deve-se haver uma preocupação de ofertar produtos que auxiliem os jogadores na customização do jogo e, mais que isso, que tragam reais benefícios, visto que o valor percebido foi a segunda variável que apresentou maior influência na intenção de compra. Por fim, recomenda-se que as empresas criem estratégias de marketing para melhorar a atitude de seus

consumidores com relação a compra de itens virtuais, pois esta foi a dimensão de maior influência nesta pesquisa. Aliado a isso, devem buscar também proporcionar uma ampliação da rede de contato no game entre os jogadores, visto que a norma subjetiva obteve maior influência sobre a atitude.

O presente estudo apresentou algumas limitações, a primeira delas está relacionada com o modelo da pesquisa que não capta o valor emocional, enfatizando-se apenas os aspectos funcionais relacionados ao valor percebido. Outra questão é a representatividade da amostra que ficou concentrada em jogadores do gênero masculino, com idade entre 16 e 25 anos e com renda familiar acima de R\$ 1.000,00 até R\$ 3.000,00. Então, recomendamos que pesquisas futuras busquem uma maior representatividade amostral e também investiguem outros fatores que antecedem o valor percebido, visto que foi a segunda variável de maior influência sobre a intenção de compra de itens virtuais.

REFERÊNCIAS

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 50, n. 2, p. 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)

Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). **Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior**. Prentice Hall..

Alha, K., Koskinen, E., Paavilainen, J., Hamari, J., & Kinnunen, J. (2014). Free-to-Play Games: Professionals' Perspectives. **DiGRA Nordic '14: Proceedings of the 2014 International DiGRA Nordic Conference**.

Baker, J., Parasuraman, A., Grewal, D., & Voss, G. B. (2002). The influence of multiple store environment cues on perceived merchandise value and patronage intentions. **Journal of Marketing**, v. 66, n. 2, p. 120-141. <https://doi.org/10.1509/jmkg.66.2.120.18470>

Benazzi, J. R. de S. C., & PEREIRA, H. (2012). Jogos casuais e sociais com microtransações. **XXXV Congresso Brasileiro de Ciências Da Comunicação**.

Biegun, J., Edgerton, J. D., & Roberts, L. W. (2021). Measuring problem online video gaming and its association with problem gambling and suspected motivational, mental health, and behavioral risk factors in a sample of university students. *Games and Culture*, 16(4), 434-456.

Brun, J., Safaei, F., & Boustead, P. (2006). Fairness and playability in online multiplayer games. **3rd IEEE Consumer Communications and Networking Conference, CCNC**. <https://doi.org/10.1109/CCNC.2006.1593228>

Chang, E. C., & Tseng, Y. F. (2013). Research note: E-store image, perceived value and perceived risk. **Journal of Business Research**, v. 66, n. 7, p. 864-870. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.06.012>

Consalvo, M. (2009). **Cheating: Gaining advantage in videogames**. mit press.

Constantiou, I., Legarth, M. F., & Olsen, K. B. (2012). What are users' intentions towards real money trading in massively multiplayer online games? **Electronic Markets**, v. 22, n. 2, p. 105-115. <https://doi.org/10.1007/s12525-011-0076-9>

Costa, F. J. (2011). **Mensuração e desenvolvimento de escalas: aplicações em administração**. Ciência moderna.

Farias, S. A., Kovacs, M. H., & da Silva, J. M. (2008). Comportamento do consumidor on-line: A perspectiva da teoria do fluxo. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 10, n. 26, p. 27-44.

Domina, T., Lee, S. E., & MacGillivray, M. (2012). Understanding factors affecting consumer intention to shop in a virtual world. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 19, n. 6, p. 613-620. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2012.08.001>

Guo, Y., & Barnes, S. (2007). Why People Buy Virtual Items in Virtual Worlds with Real Money. **Data Base for Advances in Information Systems**, v. 38, n. 4, p. 69-76. <https://doi.org/10.1145/1314234.1314247>

Guo, Y., & Barnes, S. (2011). Purchase behavior in virtual worlds: An empirical investigation in Second Life. **Information and Management**, v. 48, n. 7, p. 305-312. <https://doi.org/10.1016/j.im.2011.07.004>

Guo, Y. U. E., & Barnes, S. J. (2012). Explaining purchasing behavior within world of warcraft. **Journal of Computer Information Systems**, v. 52, n. 3, p. 18-30. <https://doi.org/10.1080/08874417.2012.11645555>

Hair, Joseph F., Howard, M., & Nitzl, C. (2009). **Análise multivariada de dados**. 6 ed. bookman.

Hamari, J. (2015). Why do people buy virtual goods? Attitude toward virtual good purchases versus game enjoyment. **International Journal of Information Management**, v. 35, n. 3, p. 299-308. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.01.007>

Hamari, J., & Keronen, L. (2016). Why do people buy virtual goods? a literature review. **Conference on System Sciences**, p. 1358-1367. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2016.171>

Hamari, J., & Keronen, L. (2017). Why do people buy virtual goods: A meta-analysis. **Computers in Human Behavior**, v. 71, p. 59-69. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.042>

Hoffman, D. L., & Novak, T. P. (1996). Marketing in hypermedia computer-mediated environments: Conceptual foundations. **Journal of Marketing**, v. 60, n. 3, p. 50-68. <https://doi.org/10.2307/1251841>

Hooker, R. E. (2010). **Going with the flow**: linking flow, brand attitudes, and purchase intent in virtual worlds. 109 f. Thesis (Doctor of Philosophy) - Department of Management of Florida State University. <https://diginole.lib.fsu.edu/islandora/object/fsu:182036/datastream/PDF/view>

Lin, H., & Sun, C. T. (2011). Cash trade in free-to-play online games. **Games and Culture**, v. 6, n. 3, p. 270-287. <https://doi.org/10.1177/1555412010364981>

Lehdonvirta, V. (2009). Virtual item sales as a revenue model: Identifying attributes that drive purchase decisions. **Electronic Commerce Research**, v. 9, p. 97-113. <https://doi.org/10.1007/s10660-009-9028-2>

Lima, L. S. (2011). **A produção de subjetividade nos jogos eletrônicos**. 86 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo. <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/18077>.

Makuch, E. (2016). Wow, Kim Kardashian's Mobile Game Is Really Popular. *Gamespot*. <http://www.gamespot.com/articles/wow-kim-kardashians-mobile-game-isreally-popular/1100-6434875/>

Novak, T. P., Hoffman, D. L., & Yung, Y. F. (2000). Measuring the customer experience in online environments: A structural modeling approach. **Marketing Science**, v. 19, p. 22-42. <https://doi.org/10.1287/mksc.19.1.22.15184>

Paavilainen, J., Hamari, J., Stenros, J., & Kinnunen, J. (2013). Social Network Games: Players' Perspectives. *Simulation and Gaming*, v. 44, n. 6, p. 794-820. <https://doi.org/10.1177/1046878113514808>

Robischon, N. (2006). *Station exchange: Year one*. [http://www.fredshouse.net/images/SOE Station Exchange White Paper 1.19.pdf](http://www.fredshouse.net/images/SOE%20Station%20Exchange%20White%20Paper%201.19.pdf)

Shin, D. H. (2008). Understanding purchasing behaviors in a virtual economy: Consumer behavior involving virtual currency in Web 2.0 communities. **Interacting with Computers**, v. 20, n. 4-5, p. 433-446. <https://doi.org/10.1016/j.intcom.2008.04.001>

SuperData (2021). SuperData Digital Games and Interactive Media Year in Review – 2020 SuperData. <https://www.superdataresearch.com>

Vazifehdoost, H., & Sagheb, B. (2018). Relationships of Brand Attitude and Perceived Value and Its Dimensions with Consumers' Purchase toward Luxury Brand. **Case Studies Journal**, v. 7, p. 52-57.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). . User acceptance of information technology: Toward a unified view. **MIS Quarterly**, v. 27, n. 3, p. 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>

Visser, P. S., & Krosnick, J. A. (1998). Development of attitude strength over the life cycle: surge and decline. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 75, n. 6, p. 1389-1410. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.6.1389>

Washington, M., & Zajac, E. J. (2005). Status Evolution and Competition: Theory and Evidence. **Academy of Management Journal**, 48(2), 282–296. doi:10.5465/amj.2005.16928408

Zhang, H., Lu, Y., Gupta, S., & Zhao, L. (2014). What motivates customers to participate in social commerce? the impact of technological environments and virtual customer experiences. **Information and Management**, v. 51, n. 8, p. 1017-1030. <https://doi.org/10.1016/j.im.2014.07.005>

Anexo – Itens finais da escala

<p>Status</p> <p>Quão importante é para você tornar-se poderoso no jogo? Quão importante é para você adquirir itens raros que a maioria dos jogadores jamais irá ter? Quão importante é para você ter mais dinheiro no jogo que os outros jogadores?</p>
<p>Customização</p> <p>Quão importante é para você que seu personagem tenha a aparência diferente dos outros personagens nos jogos? Quão importante é para você procurar ou criar um item virtual personalizado nos jogos? Quão importante é para você que o equipamento/roupa do seu personagem pareça de bom gosto em cores e estilo nos jogos? Quão importante é para você que seu personagem tenha um estilo ou aparência única nos jogos?</p>
<p>Atitude</p> <p>Eu acho que comprar itens virtuais é agradável Eu acho que comprar itens virtuais é empolgante Eu acho que comprar itens virtuais é interessante Eu acho divertido comprar itens virtuais Eu tenho sentimentos positivos quando penso em comprar itens virtuais Pensar em comprar itens virtuais é atrativo para mim Considero uma boa ideia comprar itens virtuais</p>
<p>Norma subjetiva</p> <p>A maioria dos meus amigos e conhecidos pensam que comprar itens virtuais nos jogos é uma boa opção Meus amigos consideram que comprar itens nos jogos é uma boa maneira de conseguir os itens que estou procurando</p>
<p>Imersão</p> <p>Eu já me senti imerso no jogo em jogos gratuitos A maioria das vezes que jogo jogos gratuitos sinto que estou imerso no jogo De modo geral, me sinto imerso no jogo quando estou jogando jogos gratuitos</p>
<p>Valor percebido</p> <p>Se um item for caro, mas for muito útil para mim, provavelmente irei considerar comprá-lo Se um item for caro, mas for muito raro, provavelmente irei considerar comprá-lo Se um item for caro, mas proporcionar benefícios significativos para mim, provavelmente irei comprá-lo</p>
<p>Vantagem Competitiva</p> <p>Ter itens que tornem meu personagem mais poderoso irá permitir que eu jogue com meus amigos Ter itens que tornem meu personagem mais poderoso irá aumentar o meu poder no grupo que eu participo Ter equipamentos melhores irá permitir que eu jogue com meus amigos</p>
<p>Percepção de Justiça</p> <p>Eu penso que comprar itens virtuais com dinheiro real é injusto Compra de itens com dinheiro real oferece uma vantagem injusta para alguns jogadores Eu penso que é trapaça comprar itens com dinheiro real Eu penso que comprar itens com dinheiro virtual estraga a experiência do jogo para os outros jogadores Eu penso que comprar itens com dinheiro virtual estraga a atmosfera do jogo para os outros jogadores Eu penso que comprar itens com dinheiro real torna o jogo mais difícil para os outros jogadores</p>

Intenção de compra

Minha disposição para comprar itens virtuais nos jogos, no futuro, é alta (roupas, acessórios, equipamentos, armaduras, boosters...).

A probabilidade de eu comprar itens virtuais nos jogos, no futuro, é alta (roupas, acessórios, equipamentos, armaduras, boosters...).

Como Citar:

Serafim, M. da C., Gonçalves, G. F., de Souza, D. E. S., & dos 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 [FSRJ]*, 14(1), e0582. <https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2022.v14i1.582>