

# Videogame “Detonado”: Análise e ranqueamento dos atributos de videogames de nona geração e as diferenças nas preferências entre gênero e faixa etária

“Walktrought” video game: Analysis and ranking of the attributes of ninth generation video games and the differences in preferences between gender and age group

**MARIO DO NASCIMENTO**

MADE-UNESA  
[marioamaral@gmail.com](mailto:marioamaral@gmail.com)

**ETTORE DE CARVALHO ORIOL**

FDC/EAESP-FGV  
[ettore.oriol@gmail.com](mailto:ettore.oriol@gmail.com)

## RESUMO

O artigo teve como objetivo descobrir quais atributos são considerados importantes em um videogame de nona geração e qual a relevância deles para o consumidor. Compreender os atributos e verificar as diferenças de preferências de um produto, bem como o perfil sociodemográfico de um consumidor, é importante não só para os participantes desta indústria, mas também para estudos futuros, já que a academia carece de mais estudos sobre o mercado de jogos. Para isso, realizou-se uma *survey*, distribuída nos principais grupos *gamers* do Facebook, obtendo 403 respondentes. Para a verificação das diferenças entre as variáveis sociodemográficas foi utilizado o teste não paramétrico de Wilcoxon-Mann-Whitney e o teste de Kruskal-Wallis. Foram descobertos e ranqueados 39 atributos, e percebidas diferenças significativas nas relevâncias dadas aos atributos por gênero e faixa etária.

**Palavras-chave:** Videogames. Atributos. Consumidor. Gênero. Jogos.

## ABSTRACT

The article had the objective to find out in a ninth-generation video game what attributes are relevant for the consumer. Comprehend the attributes and sociodemographic profile players are important, not only for gaming industry participants, but also for further studies, since the academy lacks more studies on the gaming market. For this, a survey was carried out distributed in the main gamers Facebook groups, obtaining 403 respondents. To verify the differences between the sociodemographic variables, the non-parametric Wilcoxon-Mann-Whitney test and the Kruskal-Wallis test were used. 39 attributes were discovered and classified, and significant differences were perceived in the characteristics of gender and age group.

**Keyword:** Video games. Attributes. Consumer. Gender. Games.

## INTRODUÇÃO

O mercado de jogos de videogames tem impactado cada dia mais o mundo. Dados da consultoria Newzoo (2016) e da 19ª Pesquisa global de Entretenimento e Mídia, da PWC (2018), mostram o desenvolvimento expressivo da movimentação de valores – em 2017, u\$ 1,9 trilhão, sendo que a expectativa de crescimento até 2022 é de 5,3%. Grande parte desses resultados reside no fato de que a cultura acolheu o uso do videogame como atividade cotidiana de diversão e lazer de muitas famílias, transformando brincadeiras e fomentando arte e aprendizagem (Bassiouni & Hackley, 2016; Guins, 2016).

Além do crescimento mercadológico também citado por Arruda filho (2018) e Higuchi (2018), verifica-se também um aumento acadêmico sensível, de 60% de artigos publicados a mais sobre o tema, no período de 2013 a 2018, conforme estudo bibliométrico realizado por García-Sánchez (2019). Contudo, apesar desse gradativo interesse no tema pela academia, poucos estudos se propõem a abordar a relação mercado x preferências de consumo, concentrando-se a maior parte dos trabalhos nas áreas relacionadas à Saúde, Psicologia e Educação (Martins et al., 2015; Wang & Goh, 2017).

Desse modo, este estudo pretende contribuir com esse conhecimento ao responder algumas questões como: quais atributos o consumidor brasileiro considera relevante em um videogame?; qual o perfil desse usuário *gamer*?; e gênero e idade produzem variação na relevância dada aos atributos?

Conhecer as preferências e considerações dos consumidores na aquisição de um produto é crucial para os profissionais de *marketing*. Esmiúçar os atributos, que é o menor nível em um produto, é uma das principais ações nessa área (Zeithaml, 1988). Assim, foi realizada uma pesquisa exploratória e descritiva, fundamentada em revisão bibliográfica e documental, para fornecer base a um estudo quantitativo, de método hipotético-dedutivo, por meio de uma *survey*, utilizando-se um questionário aplicado em uma amostra de 403 jogadores brasileiros.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A revisão da literatura serve de base para o desenvolvimento do referencial teórico da pesquisa, na qual se evidenciam as contribuições anteriores relacionadas ao foco da pesquisa. A pesquisa original deste artigo, uma dissertação de mestrado, contou com mais de 200 referências acadêmicas e não acadêmicas no intuito, principalmente, de extrair os atributos relacionados ao produto videogame. Para adequação ao propósito de um artigo são destacados brevemente alguns dos principais autores e atributos extraídos. Desse modo,

este capítulo está subdividido em quatro seções. A primeira, uma breve explicação sobre a jornada de consumo para introduzir o conceito de atributos e a relevância deles na aquisição de um produto. Em seguida, são abordados o mercado e a indústria de videogames, e as gerações, que serviram para o entendimento do produto e a extração dos 39 atributos que formaram a base da pesquisa.

### 2.1 Jornada de Consumo

Consumir um produto é um processo que passa por etapas distintas (Blackwell, Miniard e Engel, 2001). Essas etapas podem ser organizadas como fases, começando com a pré-compra, onde a necessidade é percebida pelo consumidor. Essa percepção é algo que aparece no momento em que o consumidor realiza uma comparação entre o que possui no momento e o que deseja possuir em um futuro imaginado (Solomon, 2002). Para suprir essa necessidade percebida, o consumidor procura por alternativas que preencham as características de produtos, marcas e serviços oferecidos pelas diversas empresas que possuem o produto desejado em sua linha (Lovelock et al., 2011). Nesse processo, as características do produto, os seus atributos, são julgados como uma forma de embasar e justificar o processo de escolha (Nascimento & Oriol, 2022). A escolha e priorização dos atributos considerados mais importantes pode variar em função de uma série de preferências de cada pessoa (Jacoby et al., 1971; Solomon, 2002; Rocha, 2012). Para Peter e Olson (1996) os atributos de um produto são os principais estímulos de compra.

A complexidade do processo de escolha depende de uma série de fatores relacionados e não relacionados com o produto (Solomon, 2002). Em uma compra deliberada, quando a compra é realizada sem uma necessidade fisiológica que a impulse, quando rotineira requererá menor esforço intelectual e emocional que uma compra não rotineira (Solomon, 2002; Rocha, 2012). Outras questões ligadas a características demográficas também têm importância no processo de percepção de necessidade como sexo, idade, escolaridade e tamanho da família (Kotler, 2000; Lovelock et al., 2011). Essas características podem exercer grande influência na forma como as pessoas lidam com os atributos dos produtos que desejam adquirir (Nascimento & Oriol, 2022). Um exemplo é a questão do sexo ou faixa etária do consumidor que está adquirindo o produto, Griffiths, Davies e Chappell (2004) e Okazaki e Mendez (2013) destacaram que essas questões afetam diretamente o processo de percepção de necessidade, de escolha e de aquisição de videogames e computadores. Desse modo, duas hipóteses são construídas: existem diferenças nas preferências dos atributos entre faixas etárias (H1) e entre gêneros (H2).

## 2.2 Mercado de Videogames

O mercado de videogames tem em sua essência uma característica experimental (Marchand & Hennig-Thurau, 2013). Isso acontece, pois, o consumo de games consiste em vivenciar uma experiência, algo que acaba por se traduzir em um risco, tendo em vista a possibilidade de baixo contentamento frente a expectativa de uma experiência superior não vivenciada (Nascimento, Mattoso, & Oriol, 2022). É importante destacar que os videogames, chamados de consoles, são produtos que fornecem entretenimento por meio do uso da tecnologia (Wang & Goh, 2017). Uma definição ampla de videogame inclui, não apenas os consoles, mas também os portáteis, computadores, tablets e smartphones (Nascimento, 2013).

Os videogames têm uma particularidade em sua estrutura que é a forma dos controles e a disposição dos seus botões, os também chamados Joysticks. Esses controles foram desenvolvidos para facilitar o manuseio dos personagens, afetando a experiência de forma direta (Wang & Goh, 2017). Procurando se diferenciar uns dos outros, as desenvolvedoras e fabricantes de consoles procuram trazer designers mais atraentes, tanto visualmente como de jogabilidade, alterando a posição dos botões e controles de direção e adicionando novos elementos (Marchand & Hennig-Thurau, 2013, Higuchi, 2018). E a partir de uma extensa análise histórica da evolução dos videogames, percebe que as empresas nas últimas gerações têm criado e valorizado cada vez mais atributos como a multiutilidade, a capacidade intersistêmica, a convergência, o uso de streaming, o compartilhamento de fotos, assinaturas e recompensas. (Gallagher e Park, 2002; Nascimento, 2013; Nascimento & Oriol, 2022)

Por se tratarem de entretenimento tecnológico, os celulares e computadores portáteis tem sido bastante utilizados como videogames, se comportando como verdadeiros concorrentes no momento da escolha de compra (Nascimento, 2013). Esses equipamentos tecnológicos possuem atributos similares aos videogames, o que contribui para essa concorrência. Desse modo, características como interface de interação, facilidade de uso, simultaneidade, performance, usabilidade, entre outras, foram algumas das extraídas para atributos da pesquisa. (Venkatesh et al., 2012; Okazaki & Mendez, 2013; Van Rooji, 2017). Vale dizer que a experiência de jogar está muito ligada também à performance dos equipamentos, o seu hardware, como a capacidade de processamento e gráficos, ou seja, a capacidade de gerar imagens de alta definição, sendo muito importante para uma percepção de satisfação dos jogadores (Marchand & Hennig-Thurau, 2013; Higuchi, 2018).

Além dos já apresentados, destacam-se mais alguns atributos: conforto, durabilidade, acessórios disponíveis e customização (Dhargalkar et al., 2016). Já Mokhlis et al. (2012) citam armazenamento, gravação de vídeo, som, peso e design. Vale lembrar que ambos os estudos não são diretamente relacionados ao produto videogame, mas tratam de produtos tecnológicos modernos e similares, os já citados como concorrentes: celulares e laptops. Outro importante atributo é a qualidade sonora, pois ela tem a capacidade de gerar sensações e emoções que elevam a experiência do gamer (Wood, Griffiths, Chappell, & Davies, 2004).

Outros atributos inseridos no estudo já foram extensivamente estudados em diversos produtos tecnológicos como a cor e o design (Zeithaml, 1988; Solomon, 2002); a facilidade de uso (Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1985), a garantia (Jacoby et al., 1971); e a marca (Kotler, 2000; Arruda filho, 2018)

## 2.3 A Indústria de Videogames

Esse negócio não se caracteriza apenas pelo crescimento e lucro, mas também por um alto nível de inovação e possui características próprias. Na indústria de videogames, os provedores de jogos ou conteúdo são os principais players, são a alma do mercado, como a Activision (Marchand & Hennig-Thurau, 2013). Do outro lado temos as plataformas, como a Sony e a Microsoft, que por vezes também desenvolvem jogos. Para Higuchi (2018), o mercado é caracterizado pela dualidade, onde as plataformas fazem a mediação na relação entre provedores e os jogadores. Couglan e Peter (2001) e Briken et al (2017), ressaltam os demais atores como os publicadores dos jogos e as próprias fábricas das plataformas. Independente do autor, os produtores de videogames são o centro dessa indústria. (Marchand & Hennig-Thurau, 2013)

Por esse motivo, o mercado de consoles assume características oligopólicas, pois existe um número bastante limitado de desenvolvedores de consoles. Mas que por outro lado, produz um processo de concorrência acirrada entre essas poucas empresas (Gallagher & Park, 2003), fazendo com que a liderança mude muito rapidamente devido ao dinamismo do mercado. Para se manterem vivas, várias estratégias são utilizadas, uma delas é a contratação exclusiva da produção de determinados jogos, como o God of War do Playstation (Playstation, 2020). Quanto aos jogos, a quantidade disponível para um determinado console o torna mais atraente para o consumidor (Liu, 2010, Higuchi, 2018). A falta de conteúdo levou bons consoles a não obterem sucesso no mercado (Sheff, 1993).

Além da questão da quantidade, a qualidade dos jogos existentes para uma determinada plataforma também pode promover a sua escolha no momento da compra

(Kim et al., 2013). A popularidade dos jogos também influencia a escolha de compra, como exemplos temos; o *Pac-Man* que trouxe sucesso ao Atari; o *Super Mario*, para a Nintendo; e o *Sonic*, para a Sega (Grant, 2010). Estes jogos podem ser chamados de “matadores” pois impulsionam enormemente as vendas dos seus respectivos videogames. Gallagher e Park (2003)

Essa concorrência constante e os avanços tecnológicos recentes exigem da indústria de consoles inovações constantes (Grant, 2010). E não somente nos jogos, como o mercado é bastante agressivo, as empresas estão sempre procurando oferecer novas experiências aos usuários, melhorando e inserindo novos atributos a cada geração (Gammarano, 2018). A adição de diversos serviços, de acordo com Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), é uma forma de obter sucesso, em mercados competitivos, fazendo com que os produtos sejam mais facilmente diferenciados.

## 2.4 A Nona Geração

Os videogames, apesar de serem um aparato tecnológico moderno, existem há 50 anos e foram subdivididos nas chamadas gerações. Elas agrupam videogames de capacidades próximas e que existiram em um mesmo período (Nascimento, 2013). Cada geração, no passado possuiu seu próprio ciclo de vida, tendo os videogames mais famosos, e os que fracassaram. Mas o que se destaca, é que em cada geração ocorre uma grande melhoria em relação a anterior, com a adição e incremento dos atributos nos videogames. Como exemplo podemos citar que a oitava geração tem capacidade 8 milhões de vezes maior do que a primeira. (Nascimento & Oriol, 2022)

A geração lançada a partir de novembro de 2020, chamada de 9ª geração, tem entre seus participantes a Microsoft com o seu *Xbox Series*, e a Sony com o *Playstation 5*. Essas empresas produziram videogames com capacidades melhoradas em relação à anterior, porém com desempenho muito parecidos entre si. Outro player desse mercado, a Nintendo, não lançou oficialmente um console de nona geração, tendo levado o seu console, o Nintendo Switch como pertencente a esta.

## 3. METODOLOGIA

O estudo se baseia no pós-positivismo, embasado na verificação de teorias, observações empíricas e mensuração. Seu objetivo é reduzir as ideias a um conjunto pequeno para teste, com as variáveis que constituem as hipóteses. E desse modo, adiante é detalhada a metodologia.

### 3.1 População e Amostra

Para a pesquisa, a amostra foi definida em 385 jogadores de videogames. O cálculo amostral foi baseado no total, e na distribuição de jogadores de videogames levantada pela pesquisa da Newzoo (2016), que consiste em 73 milhões de jogadores. A amostra final obtida foi de 413 respondentes, acima do valor amostral esperado e bem acima do valor mínimo (200) especificado por Malhotra (2009). Os respondentes foram obtidos aleatoriamente a partir da divulgação do questionário em grupos de games do Facebook entre 10 e 19 de janeiro de 2021.

### 3.2 Coleta de Dados

O procedimento se trata de uma *survey*, fazendo uso de um questionário como instrumento, permitindo alcançar um maior número de pessoas, ainda que dispersas geograficamente. Ele foi desenvolvido com base nas premissas de qualidade de Bhattacharjee (2012), elaborado em Microsoft Forms e aplicado em janeiro de 2021. Foi composto de 26 perguntas objetivas, divididas em 3 sessões. O núcleo da pesquisa, o entendimento sobre os atributos, contou com os 39 itens. Esse núcleo obedeceu a uma escala Likert, variando de “Não Importante” a “Muito Importante”. Dez pessoas foram selecionadas para testar o questionário e propor melhorias antes do envio para a amostra.

### 3.3 Tratamento e Análise de Dados

Após filtragem e limpeza dos dados, nove respostas foram eliminadas, a partir da verificação do desvio-padrão das respostas iguais ou próximas de zero, evitando o risco descrito por Malhotra (2001), restando 403 respostas. Algumas variáveis de interesse foram submetidas ao tratamento de estatística descritiva com o propósito de apresentar as diversas distribuições relacionadas aos dados demográficos, como gênero, idade, instrução e renda, bem como do perfil *gamer*, como frequência de uso e importância do produto para si. Primeiramente, foi realizada uma análise de confiabilidade da escala utilizada, sendo adotado o método de consistência interna para avaliar a homogeneidade do conjunto de itens, utilizando o cálculo do coeficiente alfa de Cronbach (Malhotra, 2001).

Para se obter um *ranking* dos atributos, foi realizada uma distribuição de frequência que consiste na listagem percentual dos diferentes valores que cada variável pode assumir, considerando-se a escala adotada, o número de vezes que cada valor ocorre (Nascimento & Oriol, 2022). Com essa análise, aliada a técnica de Top/Bottom Two Box, foi possível elencar quais atributos foram considerados os mais importantes. Essa técnica consiste em destacar o maior percentual de

respondentes, atribuindo graus de importância nas duas categorias mais e menos favoráveis da escala, 4 e 5, e, 1 e 2, respectivamente (Dillon, Madden & Firtle, 1993). Nesse contexto, Van Doorn (2007) e Oliver et al. (1997) concordam que apenas os pontos extremos sejam considerados, pois o meio, chamado de zona de indiferença, são atitudes moderadas. Para se obter a diferença de notas entre os gêneros, foi utilizado o teste não paramétrico de Wilcoxon-Mann-Whitney, já para as diferenças etárias foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis.

#### 4 RESULTADOS

Da amostra analisada, 88% eram do sexo masculino e 12% do sexo feminino, número próximo ao encontrado na pesquisa de Yee (2017). Quanto à região de moradia, 71% passaram a maior parte da vida na região Sudeste, e 77% estão na faixa etária de 20 a 39 anos. Com relação à instrução, 69% possuem no mínimo nível superior. Quanto à renda dos entrevistados, a maioria (43%) encontra-se na faixa de R\$ 1.000,00 a R\$ 3.000,00 por mês.

Sobre o nível de envolvimento com jogos, 86% jogam há mais de dez anos, 72% jogam mais de três dias por semana e para 86%, o videogame foi declarado como algo importante em suas vidas, sendo que 43% se autodeclararam como jogadores assíduos.

Dos participantes da pesquisa, 81% utilizam celular ou computador para jogar, além do videogame, corroborando o que foi avaliado desses aparelhos como grandes concorrentes (Nascimento, 2013; Higuchi, 2018; Reviewgeek, 2020). Já em relação aos portáteis, no Brasil, parece não ter o mesmo sucesso visto lá fora, já que 42% nunca teve um videogame portátil. Acredita-se que, com a explosão da qualidade dos jogos mobile, esse cenário tende a piorar.

Quanto à racionalidade no momento da compra, 60% se disseram racionais e 18% declararam que fazem uso de jogos piratas, sendo que desses, a maioria (83%) ganha menos de três mil reais. Tal número foi menor que o esperado e percebe-se que as ações do mercado que têm favorecido o uso dos jogos originais, têm obtido sucesso (Pegn, 2017). Por curiosidade, foi questionado se a pandemia impactou no uso do videogame, provocando aumento, e 79% disseram que aumentou.

Tabela 1

Dados da Amostra

Características		Total
Gênero	Masculino	88%
	Feminino	12%
Faixa Etária	Menor de 20	14%
	Entre 20 e 29	37%
	Entre 30 e 39	40%
	Entre 40 e 49	7%
	Acima de 50	2%
Escolaridade	Ensino Fundamental	3%
	Ensino Médio	28%
	Ensino Superior	49%
	MBA	13%
	Mestrado/Doutorado	7%

#### 4.1 Análise dos Atributos

Para o cálculo da confiabilidade, foi utilizado o alfa de Cronbach, que obteve uma nota alta, de 0,887, superior ao valor meta de 0,8 (Hair et al., 2009). Foi verificado também o *item-rest correlation*, correlação usada para definir confiabilidade do item pela associação dele com a pontuação total. O mínimo requerido é 0,2 (De Eres & Van Naerssen, 1969) e a maioria dos itens tiveram boa avaliação, acima de 0,3, sendo que alguns itens ficaram abaixo, mas são notoriamente importantes, como Preço e Alta performance, e foram mantidos na escala. Foi analisado também se a retirada destes itens melhoraria a confiabilidade geral da escala medida pelo alfa de Cronbach, mas todos os itens tiveram boa discriminação, e nenhum item retirado aumentaria a confiabilidade total da escala, sendo todos mantidos.

O *ranking* de atributos foi elaborado a partir da tabela de frequência obtida com as notas recebidas por cada atributo. Foram definidos 4 blocos contendo 10 atributos cada. Para facilitar o entendimento, o primeiro bloco, chamado superior, contém os 10 atributos mais relevantes, dado *top two box* (notas 5 e 4). O *top 5* são Durabilidade, Preço, Ter muitos jogos disponíveis, Jogos de altíssima qualidade e Alta capacidade de armazenamento. Vale dizer que eles também tiveram

os menores desvios-padrão, diferentemente, por exemplo, dos atributos relacionados a permitir tirar fotos e gravar vídeos para compartilhamento; executar programas ao mesmo tempo e permitir transmitir *streaming* de vídeo ao vivo, que apresentaram as maiores dispersões.

Em destaque, o item Preço, como visto, é notoriamente uma variável importante, citado muitas vezes como o fator-chave na decisão, e um dos maiores atributos para influência pelo marketing (Chang & Wildt, 1994; Rocha, 2012; Lovelock et al., 2011). No Brasil, esse item parece possuir relevância ainda maior, pois o videogame é considerado um produto caro, fato que a própria pesquisa mostrou, revelando que 43% ganham menos do que o preço final de um console de nona geração. Por esse motivo, é provável que a Durabilidade tenha surgido como o atributo principal e com o maior número absoluto de notas 5 (75%), e a garantia, não muito distante, em sétimo, pois além do preço alto, as últimas gerações tiveram problemas de quebra por superaquecimento (Nascimento, 2013; Nascimento & Oriol, 2022).

Em foco, nos terceiros e quarto lugares, a dupla Ter muitos jogos disponíveis e Jogos de altíssima qualidade, corroboram o que foi apresentado no referencial, sobre a importância de ambos os atributos para o sucesso de um videogame, baseado no histórico de falências de grandes empresas no passado. (Liu, 2010; Landsman & Stremersch, 2011; Nascimento, 2013; Higuchi, 2018). Em se tratando de jogos, pode ser visto que os jogos populares também aparecem como relevantes como previstos por Gallagher & Park, 2003 e Grant, 2010.

Uma surpresa na pesquisa foi o atributo relacionado a jogar jogos de versões anteriores, conhecido como Retrocompatibilidade em sexto, porém é justificável quando vemos a idade dos jogadores envolvidos na pesquisa, em que 86% possuem mais de 20 anos, e provável que desejam ter acesso aos jogos das gerações anteriores que jogaram no passado.

Já os atributos menos relevantes, do bloco Rejeitados, foram em sua maioria relacionados a parte física do produto, como cor, embalagem e customização. Algo que é bastante ressaltado em outros produtos não teve a mesma relevância no videogame, ainda que seja um objeto grande e que se destaca na residência dos jogadores, para estes o foco pelo visto é a sua capacidade de processar e rodar os jogos, itens que aparecem em destaque no segundo bloco (Nascimento & Oriol, 2022). Neste bloco também surge o Controle Confortável, citado por Wang & Goh, 2017, bem como a Assinatura e Serviços para Jogos que são atributos bem recentes criados pela indústria na tentativa de se diferenciar nesse mercado acirrado. (Gallagher e Park, 2002; Nascimento, 2013; Nascimento & Oriol, 2022).

Interessante notar que os jogos exclusivos, que para vários autores têm grande importância na compra de um videogame (Gallagher & Park, 2003; Marchand & Hennig-Thurau, 2013; Higuchi, 2018), não tiveram a relevância que se esperava como atributo, popularmente citados como determinantes na compra de um videogame, mas que na pesquisa apareceu somente no terceiro bloco junto a atributos recentes como streaming de vídeos e gravação e compartilhamento de vídeos e imagens, que parecem atender a um público muito específico de gamers.

#### **4.2 Diferença nas Preferências dos Atributos entre Faixa Etária**

Para averiguar a diferença entre faixas etárias foi realizada uma One-Way Anova baseada em Kruskal-Wallis, teste que informa quando há diferença entre os grupos, sendo que a hipótese nula é que todos os grupos são iguais. Em seguida, para descobrir quais grupos internos apresentaram diferenças entre si, foi realizado o teste de comparação múltipla de Dwass-Steel-Critchlow-fligner para cada atributo.

Verificou-se que, assim como nos estudos de Griffiths, Davies e Chappell (2004), foram encontradas diferenças entre as idades quanto ao uso e preferências em 16 atributos. Desse modo, a hipótese 1 também foi confirmada. Os cinco atributos com menores p-valor foram: Controle confortável; Ter vários aplicativos disponíveis para baixar na loja; Seja inovador; Possuir diversos acessórios; e, Design. No geral, as maiores diferenças encontradas ocorrem no comparativo entre as faixas Menor de 20 anos. Por exemplo, o controle confortável não foi tão relevante para os menores de 20 anos do que para as faixas de 20 a 29 e de 40 a 49 anos. Já o item Ter vários aplicativos foi o oposto, bastante relevante para a faixa menor de 20 anos, em comparação com as demais idades.

#### **4.3 Diferença nas Preferências dos Atributos entre Gêneros**

Assim como em outros estudos, como nos de Wood, Griffiths, Chappell e Davies (2004), foram encontradas diferenças entre gêneros, utilizando o teste de Mann Whitney, nas preferências dos atributos dado o valor de  $p < 0,05$ , ou seja, as jogadoras possuem preferências distintas dos jogadores quanto aos atributos dos videogames de nona geração. Os atributos que tiveram maiores diferenças são: Peso leve; Ser portátil (ex.: game Boy); Permitir criação e personalização de avatar e perfil; Jogos de altíssima qualidade; Diversidade de cores; Jogos exclusivos famosos; gráficos de altíssima qualidade; e, Presença de diversos amigos e conhecidos na mesma plataforma.

## Ranking de Atributos

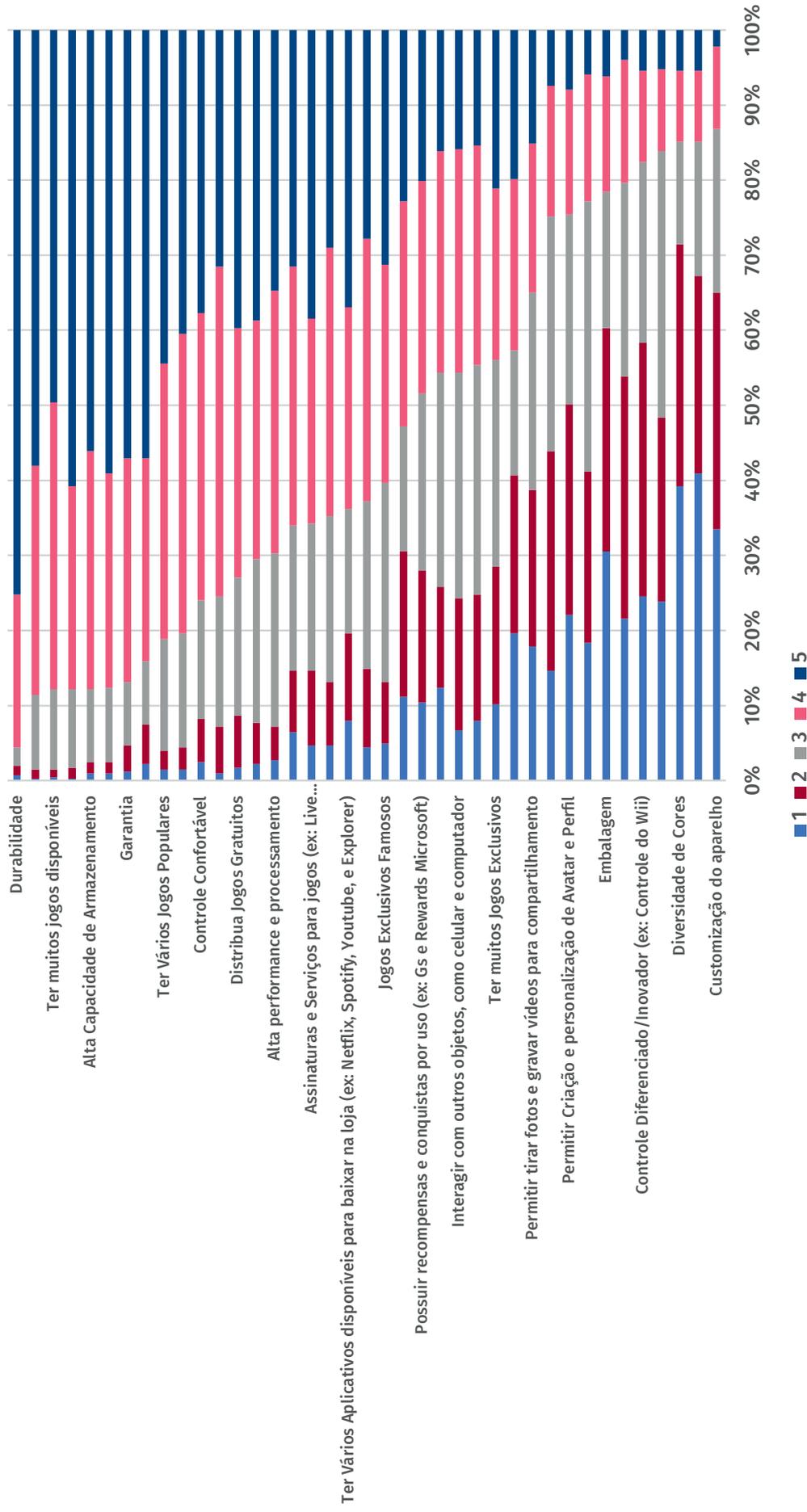


Figura 1. Ranking de Atributos e Distribuição das Notas (1 a 5)

No geral, as notas das mulheres foram superiores para esses atributos em relação aos homens, ou seja, elas deram maior relevância a esses atributos, à exceção são os itens Jogos de altíssima qualidade, Jogos exclusivos famosos, e a Presença de amigos na plataforma, que tiveram relevância maior para os homens.

O *ranking* dos atributos entre homens e mulheres também é ligeiramente diferente, dado que oito atributos tiveram diferença estatística, tendo p-valor <0,05.

Destaca-se que ambos dão a mesma relevância para durabilidade, preço e alta capacidade de armazenamento, sendo interessante enfatizar a diferença que os Jogos de altíssima qualidade fazem para os homens, sendo o segundo atributo mais relevante, enquanto para as mulheres figurou somente em décimo quarto lugar.

Além disso, foi feita também uma análise sobre quais videogames cada gênero pretendia comprar, encontrando-se significância estatística, resultando que o sexo feminino possui uma preferência, considerável, em relação ao Nintendo Switch. A saber, esse videogame possui ênfase em relação a atributos de imagem, como peso, cores e portabilidade, e menos relação com performance, se comparado com os demais, coadunando com as diferenças nos atributos por gêneros encontradas, e confirmando então, a hipótese 2, demonstrando que existem diferenças nas preferências dos atributos entre gêneros.

Tabela 2

**Comparativo da posição dos 5 primeiros atributos para cada gênero**

Atributo	Mulher	Homem
Durabilidade	1º	1º
Garantia	2º	7º
Preço	3º	3º
Retrocompatibilidade	4º	6º
Alta Capacidade de Armazenamento	5º	5º
Ter muitos jogos disponíveis	9º	4º
Jogos de Altíssima qualidade	14º	2º

**5 CONCLUSÃO**

Este artigo teve como principal objetivo descobrir quais atributos são considerados importantes em um videogame, e, de maneira secundária, verificar se existem diferenças nas relevâncias entre gênero e idade dos consumidores brasileiros em relação aos videogames de nona geração. Para isso, foi necessária uma fase exploratória documental para analisar o histórico literário acadêmico e não acadêmico sobre videogames e de tecnologias correlatas, de modo a construir a lista de atributos. Essa fase da pesquisa gerou uma extensa lista de 39 atributos. Essa quantidade e os próprios atributos são condizentes com o cenário altamente competitivo desse mercado, especificamente entre dois grandes rivais equivalentes, Microsoft e Sony, no qual seus videogames de últimas gerações, Xbox e Playstation, possuem características bem similares. Para o consumidor, apesar de ser positivo por ter à disposição produtos cada vez melhores, dificulta a distinção das ofertas.

Em seguida à fase exploratória, temos a fase analítica, em que os dados coletados após a aplicação do questionário foram trabalhados, o que resultou no *ranking* da relevância dos atributos, bem como as diferenças entre gênero e faixa etária.

Sobre isso, percebeu-se uma grande importância dada àqueles que se relacionam a perdas e custos, como Preço, Durabilidade e garantia, talvez pelo alto preço praticado e um grande receio de que o videogame possa ter algum problema. Foi visto também que a dupla qualidade e quantidade de jogos, também teve grande relevância para os jogadores, como previsto pelos estudos anteriores. Algumas surpresas interessantes em relação a posição de determinados atributos frente ao que se esperavam como por exemplo os jogos exclusivos em uma posição apenas no terceiro bloco, e a retrocompatibilidade no primeiro.

Além disso, essa fase da pesquisa ajudou também a entender melhor o público *gamer* brasileiro, sendo este, resumidamente, composto em sua maioria pelo gênero masculino (88%), que estão entre 20 e 39 anos (77%). Destes, 86% jogam há mais de dez anos, e declararam que o videogame é algo importante em suas vidas.

**5.1 Contribuições, Limitações e Pesquisas Futuras**

Este estudo trouxe importantes conhecimentos visando preencher a lacuna existente na academia sobre esse mercado, trazendo por exemplo uma extensa lista de atributos do produto videogame, bem como um ranking dos mais relevantes. Essa análise também pode trazer valor para o mercado no Brasil, pois mostra as diferentes relevâncias dos atributos para determinadas

características sociodemográficas, bem como o perfil do jogador brasileiro. Podendo auxiliar à indústria na gestão de marketing do produto videogame no Brasil, um dos maiores mercados do mundo. E ainda que o estudo tenha focado nas plataformas, os resultados aqui presentes poderão auxiliar a todos os participantes dessa indústria, como desenvolvedores, publicadores, lojistas e fornecedores.

Quanto às limitações, a expectativa era que a amostra fosse representativa para o Brasil, porém percebeu-se que 77% dos respondentes eram do Sudeste, quando se esperava uma distribuição mais próxima da população brasileira, sendo interessante reavaliar regionalmente.

Para pesquisas futuras, sugere-se o entendimento dos atributos em relação à aquisição direta de um dos videogames, na expectativa de entender quais deles de fato são determinantes para a compra.

## REFERÊNCIAS

- Alpert, M. I. (1971). Identification of determinant attributes: a comparison of methods. *Journal of Marketing Research*, 8, 184-91.
- Arruda, E. J. M., fo.; Gammarano, I. J. (2018). For every game over there is a play again: Analysis of user preferences regarding 7<sup>th</sup>- and 8<sup>th</sup>-generation video games consoles. *The Journal of High Technology Management Research*, 29(1).
- Bhattacharjee, A. (2012). "Social Science Research: Principles, Methods, and Practices" (2012). Textbooks Collection. Book 3.
- Burger-Helmchen, T., Cohendet, P. (2011). User Communities and Social Software In The Video game Industry. *Long Range Planning*, 44(5-6), 317-343.
- Chang, T.-Z., Wildt, A. R. (1994). Price, Product Information, and Purchase Intention: An Empirical Study. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(1), 16-27.
- Chaudhuri, A.; Holbrook, M. B. (2001). The chain of effects from brand trust and brand affect to brand performance: the role of brand loyalty. *Journal of Marketing*, 65(2), 81-93.
- PEGN (2017). *Da pirataria ao bilionário mercado brasileiro de videogames*. Brasil, 13 out. 2017. Disponível em: <https://revistapegn.globo.com/Tecnologia/noticia/2017/10/da-pirataria-ao-bilionario-mercado-brasileiro-de-videogames.html>. Acesso em: 10 nov. 2020.
- De Groot, A. D., Van Naerssen, R. f. (1969). Studietoetsen: Construeren, afnemen, analyseren [Educational testing: Construction, administration, analysis]. The Hague, Netherlands: Mouton. [google Scholar]
- Dhargalkar, K., Shinde, K., Arora, Y. (2016). A universal new product development and upgradation framework. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 5, 27.
- Dillon, W. R., Madden, T. J., & Firtle, N. H. (1993). *Essentials of marketing research*. New York: Mcgraw-Hill.
- Eres, B., Mcmurrian, R., Matulich, E., & Budd, N. R. (2014). Sega Corporation: The dream and the plan to rise above. *Journal of Business Cases and Applications*, 11.
- Espejel, J., Fandos, H. C., Flavian, C. (2007). The role of intrinsic and extrinsic quality attributes on consumer behaviour for traditional food products. *Managing Service Quality*, 17, 681-701.
- Gallagher, S., Park, S. H. (2002). Innovation and competition in standard-based industries: a historical analysis of the uS home video game market. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 49(2), 67- 82.
- Gallagher, S., Park, S. H. (2003). Scoring video games' standard contributions. *IEEE Potentials*, 22(2), 4-14.
- Gammarano, I. J. L (2018). Segunda chance só no videogame: competição mercadológica e valores envolvidos no processo de consumo de videogames. *Revista Contribuciones a la Economía*.
- Gammarano, I. J. L., Arruda filho, E. J. M. (2014). Quando você é o controle!: um estudo sobre o comportamento de consumo dos usuários do Kinect. *CODS – Colóquio Organizações, Desenvolvimento e Sustentabilidade*, 4(1), 66-80.
- García, J. A. C., Galindo, A. V., Suárez, R. M. (2018). The effect of online and offline experiential marketing on brand equity in the hotel sector. *Spanish Journal of Marketing*, 22(1), 22-41.
- Grant, R. M. (2010). *Cases to Accompany Contemporary Strategy Analysis* (7a. ed.). Chichester, United Kingdom: John Wiley and Sons Ltd.
- Griffiths, M., Davies, M. N., & Chappell, D. (2004). Online computer gaming: a comparison of adolescent and adult gamers. *Journal of Adolescence*, 27(1), 87-96. Doi:10.1016/j.adolescence.2003.10.007 (?)
- Grönroos, C. (1984). A Service quality Model and its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44.
- Guins, R. (2016). Video and Computer games. Oxford Bibliographies. Estados unidos, 6 may. 2016. Disponível

- em: <https://www.oxfordbibliographies.com/view/document/obo-9780199791286/obo-97801997912860063.xml>. Acesso em: 15 jul. 2020.
- Guttenbrunner, M., Christoph B., & Andreas, R. (2010). Keeping the game alive: Evaluating strategies for the preservation of console video games. *International Journal of Digital Curation*, 5(1), 64-90.
- Hair, J. f., Black, W., Barry J. B. (2009). *Análise multivariada de dados* (6 ed.). Porto Alegre, RS: Bookman.
- Heinzman, A. (2020). *Console vs. PC: How Should You Spend the Next Generation of Gaming?* Reviewgeek, Estados Unidos, 08 out. 2020. Disponível em: <https://www.reviewgeek.com/55788/console-vs-pc-how-should-you-spend-the-next-generation-of-gaming/>. Acesso em: 15 nov. 2020.
- Higuchi, M. M. (2018). *Digital Games Platforms: a literature review, an empirical assessment of quality and exclusivity in videogame market and a study on Project management*. São Paulo, SP: USP.
- Jacoby, J., Olson, J. C., Haddock, R. (1971). Price, brand name, and product composition characteristics as determinants of perceived quality. *Journal of Applied Psychology*, 55(6), 570-579.
- Kotler, P. (2000). *Marketing Management: The Millennium Edition*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Landsman, V., Stremersch, S. (2011). Multihoming in two-sided markets: An empirical inquiry in the video game console industry. *Journal of Marketing*, 75(6), 39-54.
- Liu, H. (2010). Dynamics of Pricing in the Video game Console Market: Skimming or Penetration? *Journal of Marketing Research*, 47, 428-443.
- Lovelock, C., Wirtz, J., Hemzo, M.A. (2011). *Marketing de serviços: pessoas, tecnologia e estratégia*. (7 ed.). São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall.
- Malhotra, N. K. (2001). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. (3 ed.). Porto Alegre, RS: Bookman.
- Marchand, A., Hennig-Thurau, T. (2013). Value Creation in the Videogame Industry: Industry Economics, Consumer Benefits, and Research Opportunities. *Journal of Interactive Marketing*, 27(3), 141-157.
- Martins, S., Monteiro, J., Caldeira D., Oliveira I. R. (2015). Games and learning – a bibliometric analysis of the scientific production. *ICERI2015 Proceedings*. P. 1909-1916.
- Mattar, f. N. (2001). *Pesquisa de marketing*. (3 ed.). São Paulo, SP: Atlas.
- Mokhlis, S., Yaakop, A. (2012). Consumer Choice Criteria in Mobile Phone Selection: An Investigation of Malaysian university Students. *International Review of Social Sciences and Humanities*, 2, 203-212.
- Nascimento, A. (2013) *A microeconomic analysis of the competition in the home console videogame industry* (Tese de Doutorado). Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts.
- Nascimento, M. A., Mattoso, C. L. Q., & Oriol, E. C. (2022) 9ª Geração de Videogames e as dimensões que impactam a sua aquisição. Como os valores, risco e custo de mudança influenciam o comportamento de compra. *Comunicação, Midia E Consumo - CMC*, 19, 500-522.
- Nascimento, M. A, & Oriol, E. de C. (2022). "Round 1". Descobrimto do perfil e relevância dos atributos de videogames de nona geração. *Marketing & Tourism Review*, 8(2), 1-29.
- Okazaki, S., Mendez, f. (2013). Exploring convenience in mobile commerce: Moderating effects of gender. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 1234-1242.
- Oliver, I. R. (1997). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer*. New York, NY: Mcgraw-Hill.
- Olson, R. T. J. (1983). Understanding Consumers Cognitive Structures: Implications for Advertising Strategy. In I. Percy & A. Woodside (Ed.). *Advertising and Consumer Psychology*. Lexington, MA: Lexington Books.
- Rocha, A., Brantes, J., ferreira, J. (2012). *Administração de Marketing: Conceitos, Estratégias e Aplicações*. São Paulo, SP: Atlas.
- Sheff, D. (1993). *Game Over: How Nintendo Zapped an American Industry, Captured Your Dollars, and Enslaved Your Children*. New York, NY: Random House.
- Solomon, M. R. (2002). *O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo*. (5a. ed.). Porto Alegre, RS: Bookman.
- Van Doorn, J., Verhoef, P. C., & Bijmolt, T. H. A. (2007). The importance of non-linear relationships between attitude and behaviour in policy research. *Journal of Consumer Policy*, 30, 75-90. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s10603-007-9028-3>
- Van Rooij, A. J., Daneels, R., liu, S., Anrijs, S., & Van looy, J. (2017). Childrens Motives to Start, Continue, and Stop Playing Videogames: Confronting Popular Theories with

Real-World Observations. *Current Addiction Reports*, 4(3), 323-332.

Venkatesh, V., Thong, J., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and use of Information Technology: Extending the unified Theory of Acceptance and use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157-178. Recuperado de <https://doi.org/10.2307/41410412>

Wang, X., Goh, D. H. (2017). Video game Acceptance: A Meta-Analysis of the Extended Technology Acceptance Model. *Cyberpsychology, Behavior and Social*

*Networking*, 20(11), 662-671. Recuperado de <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0086>

Wood, R. T. A., Griffiths, M. D., Chappell, D., & Davies, M. N. O. (2004). The Structural Characteristics of Video games: A Psycho-Structural Analysis. *CyberPsychology & Behavior*, 7(1), 1-10. Recuperado de <https://doi.org/10.1089/109493104322820057>

Zeithaml, V. A. (1988). Consumer Perceptions of Price, quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/002224298805200302>