

Victor Emanuel Montes Moreira, Márcio Fontana Catapan*

* **Victor Emanuel Montes Moreira** Mestre em Design (UFPR), com dissertação focada na mensuração de emoções durante a interação humano-computador. Atua como professor de Design no Centro Universitário Internacional (UNINTER), ministrando disciplinas nas áreas de design. Possui especialização em Desenvolvimento de Jogos Digitais e Formação Docente para EaD. Participar de iniciativas de pesquisa e extensão em áreas como realidade virtual, gamificação e educação. É coautor do livro Design de jogos analógicos: história, tipos, mecânicas e desenvolvimento e mantém produção técnica e científica com ênfase nas áreas de Design de Interação, Game Studies e Psicologia do Jogador.
victoremmoreira@gmail.com
ORCID 0000-0003-1283-8380

Márcio Fontana Catapan Doutorado em Eng Mecânica na UFPR (2014), Mestrado em Eng Mecânica pela UFSC (2006) e Engenheiro Mecânico pela UP (2002). Pesquisador DT do CNPq. Professor associado da UFPR no Departamento de Expressão Gráfica e pesquisador na área de Tecnologias 3Ds, sobretudo em realidade virtual e metaverso. Professor Permanente do PPG-Design e do PPGE, ambos da UFPR. Vice-coordenador do PPGE-UFPR. Coordena o curso de especialização em Gestão de Tecnologias 3D da UFPR desde 2019.
marciocatapan@ufpr.br
ORCID 0000-0003-1039-3939

Modelo integrativo das classificações dos jogadores

Resumo Os modelos de classificação de jogadores são amplamente estudados e se dividem em duas vertentes principais: tipologias, que adotam abordagens teóricas e dedutivas, e taxonomias, baseadas em dados empíricos e indutivos. O artigo tem como objetivo propor um modelo integrativo que consolida as principais tipologias e taxonomias de jogadores em uma estrutura unificada. A pesquisa utiliza um método misto de revisão bibliográfica e metassíntese teórica, analisando 26 estudos relevantes para identificar convergências e divergências entre os modelos existentes. O modelo resultante organiza as classificações em três dimensões: fontes de dados, objetivo da classificação e modelo de classificação. Essa estrutura oferece uma visão abrangente para a compreensão dos perfis de jogadores e contribui para os estudos sobre seu comportamento.

Palavras Chave Classificação dos Jogadores, Taxonomia de Jogadores, Tipologia de Jogadores.

Integrative Model of Player Classifications

Abstract *Player classification models are widely studied and can be divided into two main approaches: typologies, which adopt theoretical and deductive perspectives, and taxonomies, based on empirical and inductive data. This article aims to propose an integrative model that consolidates the main player typologies and taxonomies into a unified framework. The research employs a mixed method of literature review and theoretical metasynthesis, analyzing 26 relevant studies to identify convergences and divergences among existing models. The resulting model organizes the classifications into three dimensions: data sources, classification purpose, and classification model. This structure provides a comprehensive perspective for understanding player profiles and contributes to studies on their behavior.*

Keywords *Player Classification, Player Taxonomy, Player Typology*

Modelo integrador de las clasificaciones de jugadores

Resumen *Los modelos de clasificación de jugadores son ampliamente estudiados y se dividen en dos enfoques principales: las tipologías, que adoptan perspectivas teóricas y deductivas, y las taxonomías, basadas en datos empíricos e inductivos. El objetivo de este artículo es proponer un modelo integrador que consolide las principales tipologías y taxonomías de jugadores en una estructura unificada. La investigación utiliza un método mixto de revisión bibliográfica y metasíntesis teórica, analizando 26 estudios relevantes para identificar convergencias y divergencias entre los modelos existentes. El modelo resultante organiza las clasificaciones en tres dimensiones: fuentes de datos, objetivo de la clasificación y modelo de clasificación. Esta estructura ofrece una visión integral para la comprensión de los perfiles de jugadores y contribuye a los estudios sobre su comportamiento.*

Palabras clave *Clasificación de jugadores, Taxonomía de jugadores, Tipología de jugadores*

Introdução

Analisar o comportamento dos jogadores é determinante para criar jogos que atendam diferentes segmentos (Hochleitner *et al.*, 2015; Tondello, Gustavo Fortes, 2019). Compreender o público-alvo permite a criação de narrativas e mecânicas mais envolventes, mas também a personalização de estratégias de marketing e monetização (Sifa; Drachen; Bauckhage, 2018).

A categorização dos jogadores, baseada em motivações distintas e comportamentos específicos, é amplamente explorada na literatura utilizando critérios como comportamentos observáveis, motivações intrínsecas e extrínsecas, traços de personalidade e preferências de jogabilidade (Hamari; Tuunanen, 2014). Enquanto as tipologias tendem a adotar uma abordagem dedutiva e teórica, focada na criação de tipos ideais, as taxonomias seguem uma metodologia empírica e indutiva, baseada na análise de dados concretos (Bailey, 1994; Carneiro *et al.*, 2021). Ambas as abordagens apresentam diferenças metodológicas que devem ser consideradas ao aplicá-las no design de jogos.

Este estudo tem como objetivo analisar as principais tipologias e taxonomias de jogadores, com o propósito de elaborar um modelo integrativo que explique os aspectos fundamentais dessas classificações. Esse modelo busca consolidar diferentes perspectivas teóricas e empíricas, oferecendo uma estrutura abrangente para a compreensão dos perfis de jogadores. A análise proposta neste artigo é baseada em uma revisão da literatura, que abrange os principais trabalhos da área, e uma metassíntese teórica, com o intuito de integrar conceitos-chave em um framework coeso e replicável.

Conceituando Taxonomias e Tipologias

A necessidade de conceituar e diferenciar **taxonomias e tipologias** decorre do avanço das pesquisas em jogos e da importância de compreender o comportamento dos jogadores de maneira sistemática. Originalmente da biologia, a 'taxonomia' organiza elementos hierarquicamente, conceito adaptado ao estudo do comportamento dos jogadores (Bailey, 1994; Maradi, 1990). Esse conceito foi adaptado para outras áreas, como as ciências sociais e o design, onde o objetivo é organizar conhecimento de forma estruturada e consistente, com foco na categorização de comportamentos e preferências dos jogadores (Bartle, 1996; Bateman; Lowenhaupt; Nacke, 2011). No contexto do design de jogos, uma análise mais precisa de como diferentes perfis de jogadores interagem com elementos do gameplay (Moireira; Okimoto, 2024) e como esses elementos podem ser ajustados para promover experiências mais significativas (Lavoué *et al.*, 2019; Rodríguez; Puig; Rodríguez, 2022).

Carneiro *et al.* (2021) explicam que as taxonomias e tipologias, embora frequentemente tratadas como equivalentes, representam abordagens teóricas distintas na organização e classificação de informações. A confusão entre esses termos decorre, em parte, da tendência de considerar ambos

como sistemas de categorização, quando, na verdade, cada um reflete diferentes filosofias e métodos de construção.

Tipologia

As tipologias têm como objetivo principal a criação de *tipos ideais* – categorias que sintetizam características-chave de um fenômeno, mas sem a necessidade de validação empírica rigorosa (Marradi, 1990). Esses tipos são construídos de forma dedutiva, isto é, partem de suposições iniciais e organizam elementos em estruturas conceituais. Como ressaltado por Bailey (1994), uma tipologia permite organizar informações em múltiplas dimensões, possibilitando o desenvolvimento de generalizações e hipóteses preliminares sobre fenômenos complexos.

Embora úteis para compreender cenários complexos, as tipologias apresentam limitações significativas. Carneiro *et al.* (2021) explicam que entre as desvantagens estão a arbitrariedade dos critérios adotados para definir cada tipo, a sobreposição entre categorias, e o fato de os tipos dificilmente serem exaustivos ou mutuamente exclusivos. Além disso, por seu caráter predominantemente descritivo, as tipologias oferecem menos potencial para classificar tipos de jogos (Elverdam; Aarseth, 2007). O trabalho de (Bartle, 1996), por exemplo, ilustra esse tipo de classificação ao propor perfis de jogadores (*achievers*, *explorers*, *socializers* e *killers*), baseando-se em observações de comportamentos em MUDs (*Multi-user dungeon*), mas sem validação quantitativa formal, sendo considerado uma tipologia de jogadores (Carneiro *et al.*, 2021).

Taxonomia

As taxonomias são sistemas de classificação que derivam diretamente de dados empíricos (Marradi, 1990). Elas envolvem a observação e a medição de padrões para organizar elementos de maneira estruturada e hierárquica. Hawkins, Larson, & Caton (2003) explicam que as taxonomias são utilizadas para categorizar e mapear áreas do conhecimento, permitindo que os usuários naveguem de forma mais intuitiva e sistemática por diferentes níveis de informação. Assim, uma taxonomia facilita a localização de conteúdos específicos, e oferece uma visão global das relações entre tópicos relevantes.

As taxonomias têm como vantagem a consistência na classificação, uma vez que são baseadas em dados observáveis e replicáveis. Oferecem uma estrutura para organizar conhecimento e suportar diferentes funções, como indexação, navegação e análise. Por exemplo, Tondello *et al.* (2016) desenvolveram uma taxonomia que organiza jogadores com base em suas preferências de interação com diferentes elementos de jogos, como combate ou exploração. Essa taxonomia facilita o design de experiências personalizadas em sistemas gamificados, pois associa perfis de jogadores a elementos específicos do gameplay.

A Importância da Desambiguação

Nesse contexto, é imperativo compreender as diferenças entre tipologia e taxonomia para evitar problemas metodológicos em estudos classificatórios. A confusão entre esses termos pode levar à aplicação inadequada de conceitos em diferentes contextos. Bartle (1996), por exemplo, é frequentemente citado como tendo desenvolvido uma taxonomia (Odierna; Silveira, 2019; Park; Min; Kim, 2021; Xiong; Wen; Zheng, 2023), quando seu trabalho se enquadra como uma tipologia, dado seu caráter teórico e não empírico (Carneiro *et al.*, 2021). A Tabela 1 compara taxonomia e tipologia, evidenciando suas principais diferenças e aplicações.

Tabela 1 Comparação entre:
Taxonomia vs. Tipologia
Fonte O autor, 2025

Aspectos	Taxonomia	Tipologia
Abordagem	Empírica	Teórica
Base de construção	Baseada em observação e dados mensuráveis	Baseada em conceitos ou ideais
Organização	Hierárquica, com categorias inter-relacionadas	Multidimensional, sem hierarquia rígida
Método	Indutivo	Dedutivo
Objetivo	Organizar dados e garantir consistência	Explorar tipos ideais e formular hipóteses
Flexibilidade	Menos flexível	Mais flexível
Validação Empírica	Altamente validada empiricamente	Menos dependente de validação empírica
Exemplos	Tondello <i>et al.</i> (preferências dos jogadores)	Bartle (tipos de jogadores em MUDs)
Limitações	Pode ser limitada para novas hipóteses ou descobertas	Categorias podem ser arbitrárias e sobrepostas

A escolha entre uma abordagem tipológica ou taxonômica deve ser orientada pelos objetivos do estudo e pela natureza dos dados disponíveis. Enquanto as **tipologias** são úteis na fase exploratória de pesquisa, fornecendo informações sobre padrões comportamentais, as **taxonomias** oferecem uma base mais sólida para análises quantitativas e previsões.

Como são produzidas as tipologias e taxonomias de jogadores

Diversas pesquisas em jogos têm se dedicado à criação de sistemas de classificação de jogadores, buscando categorizá-los de forma organizada e informativa. Veremos aqui como são produzidas as taxonomias e tipologias de jogadores.

Taxonomias

A primeira etapa consiste na estruturação da pergunta de pesquisa. Nela, o objetivo identificar padrões de comportamento ou características que diferenciem grupos de jogadores. Exemplos: “É possível identificar di-

ferentes perfis de jogadores com base em seus comportamentos em jogos educativos de matemática?” (Rodrigues; Brancher, 2018) ou “Como os jogadores diferem em suas preferências por vários elementos e estilos de jogo?” (Tondello, Gustavo F. *et al.*, 2017).

Como consequência, o objetivo é construir uma taxonomia que categorize jogadores de forma sistemática e validada empiricamente, utilizando dados reais como base para a classificação. Por exemplo, o objetivo pode ser identificar perfis de jogadores com base em dados de um jogo educativo de matemática para melhorar o design do jogo e fornecer feedback em tempo real para aprimorar a experiência do usuário e o treinamento em matemática (Rodrigues; Brancher, 2018).

Taxonomias utilizam técnicas como Análise de Cluster para identificar grupos de jogadores com base em dados comportamentais e demográficos (Rodrigues; Brancher, 2018). Outra técnica são os Mapas Auto-Organizáveis, como os ESOM, usados para encontrar padrões em grandes conjuntos de dados e formar clusters. (Drachen; Canossa; Yannakakis, 2009), por exemplo, aplicaram ESOM a dados de Tomb Raider: Underworld, identificando quatro perfis de jogadores: Veteranos, Resolvedores, Pacifistas e Corredores. A Análise Fatorial também é aplicada para reduzir a dimensionalidade dos dados e identificar fatores que explicam as preferências dos jogadores (Tondello, Gustavo F. *et al.*, 2017). Por fim, a extração de características relevantes pode aprimorar a separação dos clusters e descrever perfis distintos (Rodrigues; Brancher, 2018).

Compreender diferentes estilos de jogo permite entender as diferentes formas como os jogadores interagem com os jogos, seus objetivos e preferências. Por exemplo, Rodrigues; Brancher (2018) identificou quatro perfis de jogadores em um jogo de matemática (avançado, habilidoso, iniciante e intermediário) cada um com características distintas em relação ao desempenho e comportamento no jogo. Personalizar a experiência de jogo auxilia os designers utilizarem a taxonomia para adaptar o design do jogo às preferências de diferentes grupos de jogadores, tornando a experiência mais engajadora. Por exemplo, a identificação de jogadores “resolvedores” em Tomb Raider: Underworld sugere que o jogo oferece flexibilidade para diferentes estilos de jogo, permitindo que os designers ajustem a dificuldade ou ofereçam dicas para atender às necessidades de cada tipo de jogador (Drachen; Canossa; Yannakakis, 2009).

Tipologias

A primeira etapa consiste na pergunta de pesquisa, que busca compreender as motivações, preferências ou estilos de jogo de diferentes tipos de jogadores. Exemplos: “Quais são as principais motivações que levam os jogadores a jogar jogos online?” (Vahlo *et al.*, 2017) ou “Que tipo de jogadores se adequam aos MUDs?” (Bartle, 1996).

Como consequência, o objetivo da tipologia que descreva os diferentes tipos de jogadores e suas características, utilizando modelos teóricos como base para a classificação. Por exemplo, Bartle (1996) tinha como obje-

tivo criar uma tipologia de jogadores de MUDs para entender as diferentes formas como os jogadores interagem com o mundo virtual (Bartle, 1996).

Os métodos utilizados nas tipologias de jogadores são diversos, um ponto em comum é a análise conceitual, que geralmente é realizada através da revisão da literatura buscando analisar modelos teóricos existentes para identificar dimensões relevantes para a classificação de jogadores (Bateman; Lowenhaupt; Nacke, 2011; Nacke; Bateman; Mandryk, 2014). Por exemplo, Nacke; Bateman; Mandryk (2014) adaptaram o MBTI (Indicador de Tipo Myers-Briggs (Myers; Myers, 1995) para o contexto dos jogos, propondo os estilos de jogador Conquistador, Gerente, Andarilho e Participante. Outra técnica frequentemente usada é análise fatorial, exploratória ou confirmatória, é que é utilizada para identificar fatores subjacentes a um conjunto de variáveis, como motivações ou preferências de jogo (Bateman; Lowenhaupt; Nacke, 2011; Yee, 2007; Zackariasson; Wåhlin; Wilson, 2010). Por exemplo, Yee (2006) utilizou a análise fatorial para identificar três componentes principais da motivação do jogador (Realização, Social e Imersão). A observação do comportamento dos jogadores em seus ambientes de jogo e a realização de entrevistas podem complementar a construção da tipologia (Bartle, 1996; Bateman; Lowenhaupt; Nacke, 2011; Schuurman *et al.*, 2008; Williams *et al.*, 2006).

O resultado da pesquisa é uma tipologia de jogadores, com categorias abstratas que descrevem diferentes perfis de jogadores e suas motivações. Essas tipologias ajudam a compreender as motivações subjacentes ao comportamento dos jogadores, suas necessidades e desejos. Por exemplo, a tipologia de Bartle (1996) sugere que os jogadores de MUDs podem ser motivados por diferentes fatores, como a busca por conquistas, a exploração do mundo do jogo, a interação social ou a competição com outros jogadores.

Fonte dos dados

Conforme Hamari; Tuunanen (2014), as fontes de dados sobre os jogadores podem ser organizadas com base em quatro critérios principais, que oferecem diferentes perspectivas para agrupar perfis e orientar o design de jogos. Esses critérios são amplamente utilizados em estudos sobre perfis de jogadores e estratégias de personalização (Bateman; Lowenhaupt; Nacke, 2011; Yee, 2006).

Comportamental: Agrupa jogadores a partir de padrões observáveis de comportamento dentro do jogo. Ações, decisões e interações são analisadas para identificar diferentes estilos de jogo, como cooperativo, competitivo, exploratório etc. Essa abordagem adapta elementos do gameplay, conforme sugerido por Tondello. *et al.* (2016), que utilizam análises de clusters para definir perfis comportamentais com base em dados de interação.

Psicográfico: Englobam informações sobre traços de personalidade, motivações, valores e estilo de vida dos jogadores, oferecendo uma compreensão mais profunda dos fatores internos que influenciam seus comportamentos e preferências nos jogos. Esses dados são usados para identificar

motivações intrínsecas e extrínsecas, além de segmentar perfis com base em características psicológicas, como introversão/extroversão ou padrões emocionais, como no modelo BrainHex (Nacke; Bateman; Mandryk, 2014).

Demográfico: Utiliza características descritivas como idade, gênero, e nível educacional para segmentar os jogadores, que permite compreender as preferências típicas de diferentes grupos populacionais, sendo um importante ponto de partida para estratégias de marketing e design inclusivo. O estudo de Griffiths; Davies; Chappell (2004) demonstram que fatores demográficos influenciam diretamente os hábitos de consumo e o engajamento com diferentes gêneros de jogos. Além disso, Carneiro *et al.* (2021) ressaltam a importância de integrar dados demográficos com motivações e comportamentos para criar perfis mais completos e precisos.

Geográfico: Agrupa jogadores com base em sua localização, considerando fatores culturais e regionais que influenciam a experiência do usuário. Este critério é especialmente relevante para jogos com apelo global, onde a adaptação cultural pode aumentar ou diminuir a aceitação e o engajamento. Schuurman *et al.* (2008) demonstram que a localização geográfica afeta as motivações e preferências dos jogadores, destacando a importância de ajustar o conteúdo, elementos visuais e narrativa conforme o contexto cultural.

Critérios de Classificação

Carneiro *et al.* (2021) destacam quatro principais parâmetros para a categorização dos jogadores: comportamental, motivacional, características de personalidade e preferências. Enquanto os critérios relacionados as fontes de dados dos jogadores, que focam em coletar informações dos jogadores com base em aspectos específicos, como localização ou estilo de vida, os critérios de classificação oferecem uma estrutura mais analítica para investigar as múltiplas dimensões abordadas nas taxonomias e tipologias dos jogadores. Essa abordagem permite sistematizar diferentes tipologias e taxonomias já existentes, facilitando a comparação entre estudos e proporcionando uma compreensão mais profunda das características individuais e coletivas dos perfis de jogadores.

Comportamental: Agrupa jogadores com base em padrões observáveis de comportamento dentro do jogo, como estilo de jogo e tomada de decisão. Esses dados são frequentemente coletados através de análises de desempenho e interações no ambiente virtual (Drachen; Canossa; Yannakakis, 2009). Tondello *et al.* (2016) usaram análises de clusters para definir perfis comportamentais que auxiliam no design de experiências personalizadas.

Motivacional: O critério motivacional considera os fatores que impulsionam os jogadores a participar dos jogos, sejam eles intrínsecos ou extrínsecos. Yee (2006) categorizou as motivações dos jogadores de MMORPGs em três dimensões principais: conquista, socialização e imersão. Compreender essas motivações permite criar mecânicas de jogo que atendam às diferentes necessidades dos jogadores. Por exemplo, Ryan; Deci (2000)

destacam a importância das motivações intrínsecas na manutenção do engajamento a longo prazo.

Características de Personalidade: Este critério agrupa jogadores com base em traços psicológicos e de personalidade, como introversão/extroversão ou estilos cognitivos. (Nacke; Bateman; Mandryk, 2014), desenvolveram o modelo BrainHex, que utiliza arquétipos neurobiológicos para categorizar jogadores de acordo com suas respostas emocionais e comportamentais. Esses modelos são úteis para criar narrativas e mecânicas que ressoam com diferentes tipos de jogadores (Carneiro *et al.*, 2021). A relação entre personalidade e comportamento em jogos foi amplamente estudada por (Moreira, 2018; Paulin, 2013), que relacionaram traços de personalidade com estilos específicos de interação e tomada de decisão nos jogos.

Preferências: Refletem as escolhas dos jogadores em relação a gêneros de jogos, mecânicas, narrativas e elementos estéticos. Esse critério se relaciona com a personalização das experiências de jogo, permitindo que os designers criem jogos mais alinhados com as preferências do público-alvo (Bateman; Lowenhaupt; Nacke, 2011). Tondello *et al.* (2018) mostram que a segmentação baseada em preferências facilita o desenvolvimento de sistemas gamificados que atendem a diferentes tipos de jogadores. As preferências também podem estar relacionadas a fatores culturais e demográficos, destacando a necessidade de uma abordagem integrada ao design de jogos (Oliveira *et al.*, 2022).

Método

A presente pesquisa caracteriza-se como básica, com abordagem qualitativa, objetivo explicativo e procedimentos metodológicos fundamentados na revisão bibliográfica e na metassíntese teórica. A pesquisa básica é conduzida com o propósito de ampliar o conhecimento teórico, sem aplicação imediata (Gil, 2002), sendo a abordagem qualitativa adequada para explorar a complexidade das tipologias e taxonomias dos jogadores em profundidade. Sob o objetivo explicativo, busca-se identificar relações causais e interpretar os principais aspectos que compõem as classificações dos jogadores, utilizando técnicas sistemáticas de análise conceitual e integração teórica (Gil, 2002).

A metassíntese teórica visa integrar conceitos e teorias distintas a partir de uma análise sistemática da literatura, contribuindo para o desenvolvimento de um modelo explicativo que abarque a complexidade do tema estudado (Walsh; Downe, 2005). Esse método é eficaz em pesquisas que envolvem múltiplas perspectivas teóricas e busca criar novas sínteses a partir de análises críticas e comparativas (Sandelowski; Barroso, 2007). No presente estudo, a metassíntese foi utilizada para combinar os conceitos-chave identificados na revisão bibliográfica. Seguindo os princípios descritos por Gil (2002) e Walsh; Downe (2005), incluindo a codificação, análise comparativa e formulação de um modelo integrativo

Tomando como base as revisões bibliográficas sistemáticas de Carneiro *et al.* (2021) e Hamari; Tuunanen (2014), analisamos um total de 26 estudos de tipologias e taxonomias de jogadores. Dessa forma, ao integrar os dois métodos foi possível comparar diferentes taxonomias e tipologias, identificando convergências e divergências entre os modelos. A análise comparativa indicou consistências entre os resultados do presente estudo e os achados de outros modelos amplamente utilizados.

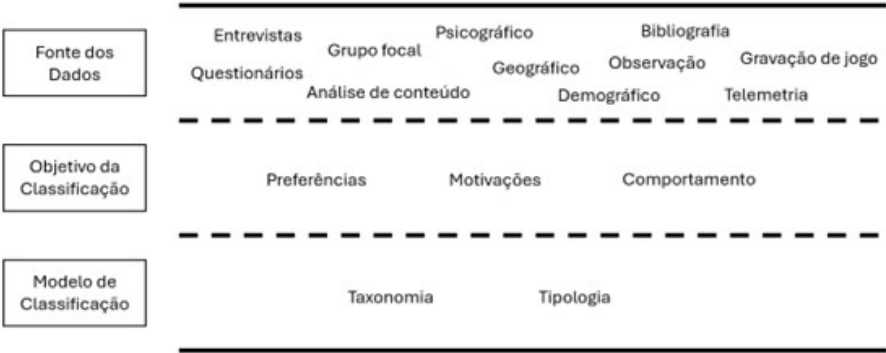
Resultados e discussões

Neste estudo, reunimos e analisamos diferentes tipologias e taxonomias de jogadores, e agrupamos em três principais parâmetros relacionados ao objetivo da classificação: **Preferências, Motivações e Comportamentos**. A análise comparativa envolveu a revisão crítica de fontes selecionadas, identificando padrões recorrentes e contrastando-os com estudos anteriores para formar um modelo integrativo. Deste modo, os parâmetros do objetivo da classificação se relacionam com a base de dados (ou fonte dos dados usados nas pesquisas) e com o modelo de classificação (tipologia ou taxonomia).

Modelo Integrativo das Classificações dos Jogadores

A estrutura é composta por três dimensões principais: fonte dos dados, objetivo da classificação e o modelo de classificação (distinção entre taxonomia e tipologia) (Figura 1). Essas dimensões facilitam a análise comparativa de modelos existentes e a identificação de lacunas na pesquisa.

Figura 1 Modelo integrativo das classificações dos jogadores
Fonte O autor, 2025



Fonte dos Dados

A primeira dimensão classifica os modelos com base na origem dos dados utilizados. As principais categorias incluem dados de entrevistas, questionários, grupo focal, análise de conteúdo, psicográfico, geográfico, demográfico, observação, bibliografia¹, gravação de jogo e telemetria (Hamari; Tuunanen, 2014). Dados comportamentais são coletados por meio da observação direta das ações dos jogadores no ambiente do jogo (Drachen; Canossa; Yannakakis, 2009). E, dados motivacionais geralmente são obtidos através de entrevistas ou questionários, visando

compreender os fatores intrínsecos e extrínsecos que influenciam a experiência do jogador (Yee, 2006). Por tanto, as subcategorias de dados comportamentais e motivacionais, também aparecem como fonte de dados, mas como uma forma de direcionamento da busca dos dados.

Objetivo da Classificação

A segunda dimensão considera o objetivo específico do modelo de classificação, que pode ser **comportamental**, **motivacional** ou relacionado as **preferências**.

Preferências: Referem-se às escolhas individuais sobre como e o que eles gostam de jogar, incluindo o tipo de jogo, mecânicas, narrativas e ambientes que eles acham mais envolventes ou gratificantes. Preferências são formadas com base em experiências anteriores, expectativas e fatores individuais, como personalidade e estilo cognitivo.

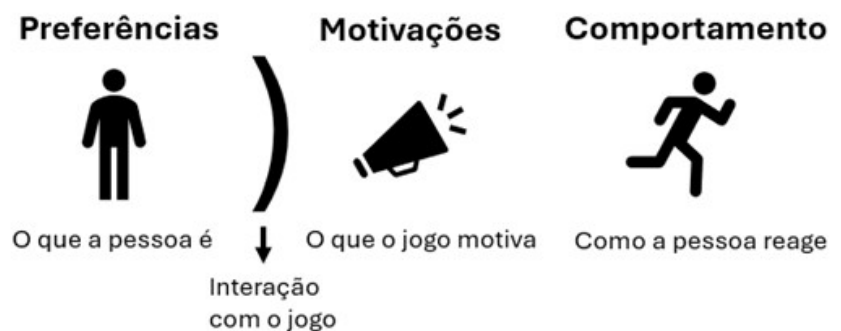
Motivações: São as razões ou forças internas que impulsionam os jogadores a se envolverem em atividades de jogo. Elas podem ser intrínsecas (quando o prazer vem da própria atividade) ou extrínsecas (quando há recompensas externas, como status ou prêmios).

Comportamento: Refere-se às ações e decisões tomadas pelos jogadores durante o jogo, como resultado das suas **preferências** e **motivações**. Esse **comportamento** pode variar amplamente, desde a maneira como o jogador navega pelo ambiente do jogo até as interações com outros jogadores.

A Figura 2 ilustra o modelo proposto, tendo como primeiro elemento as Preferências que representa as características da pessoa, ou seja, como a pessoa é. A próxima dimensão é das Motivações, de forma que é a través da relação jogo-jogador que as motivações acontecem, ou seja, como o jogo motiva o jogador. E por fim, o Comportamento é composto pelas ações que o jogador realiza. As preferências refletem o que os jogadores gostam no jogo, motivações explicam por que eles jogam e comportamento mostra como essas escolhas e razões se traduzem em ações durante o jogo.

Figura 2 Modelo PMC (Preferências, Motivações e Comportamento)

Fonte O autor, 2025



Modelo de Classificação

A terceira dimensão diferencia as abordagens dos modelos de classificação entre taxonomias e tipologias. A taxonomia organiza dados concretos de forma hierárquica, utilizando uma abordagem indutiva baseada

em observações e medições (Hawkins; Larson; Caton, 2003). Suas categorias são validadas empiricamente, o que garante consistência e replicabilidade, sendo aplicável a análises quantitativas e previsões de comportamento (Carneiro *et al.*, 2021). Em contrapartida, a tipologia adota uma perspectiva teórica, criando categorias ideais a partir de conceitos predefinidos, sem necessidade de validação rigorosa (Bailey, 1994). Sua construção dedutiva permite uma compreensão mais flexível e multidimensional de fenômenos complexos, mas com o risco de arbitrariedade e sobreposição entre categorias (Marradi, 1990). Taxonomias são mais apropriadas para pesquisas empíricas que exigem precisão na categorização, enquanto tipologias são úteis em estudos exploratórios e na formulação de hipóteses preliminares (Carneiro *et al.*, 2021).

Exemplificando aplicação do modelo

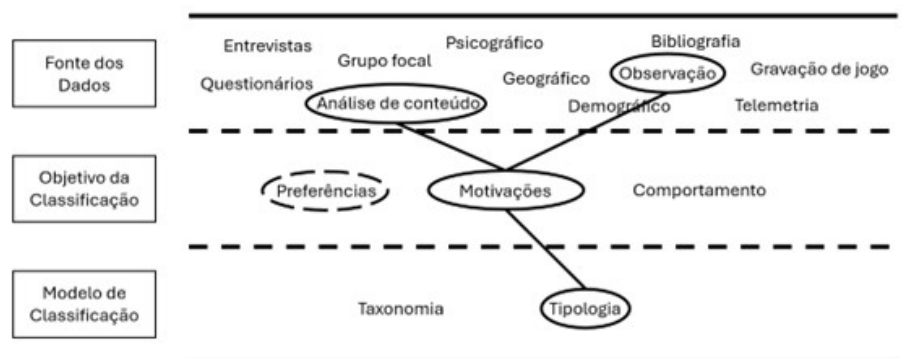
Bartle (1996)

O modelo de Bartle é baseado em discussões qualitativas realizadas entre jogadores experientes de MUDs. A coleta de dados ocorreu de forma indireta, por meio de feedback em fóruns e debates. Não houve uso de metodologias quantitativas ou instrumentos estruturados, como questionários, para validar empiricamente as observações. Apesar de sua contribuição teórica, o modelo carece de rigor metodológico na coleta de dados, restringindo-se a observações qualitativas e debates informais.

O modelo tem como foco explorar as motivações dos jogadores, identificando razões subjacentes para o engajamento nos MUDs, como conquista, exploração, socialização e competição. Secundariamente, aborda as preferências dos jogadores, relacionando os estilos identificados (Achievers, Explorers, Socialisers e Killers) às suas atividades favoritas no ambiente de jogo. As preferências e comportamentos são tratados

Figura 3 Análise do modelo de Bartle (1996) sobre o Modelo integrativo das classificações dos jogadores.

Fonte O autor, 2025



de forma secundária e indireta, sem análise empírica que conecte essas dimensões.

O modelo é classificado como uma tipologia, pois organiza os jogadores em categorias baseadas em observações qualitativas e conceitos teóricos. Não há validação empírica nem evidências quantitativas que sustentem a estrutura apresentada, o que caracteriza sua abordagem dedutiva e

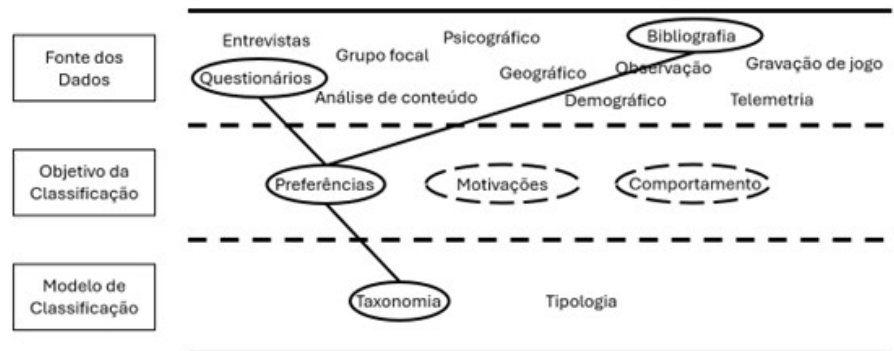
abstrata. Como tipologia, o modelo é útil para gerar hipóteses iniciais sobre o comportamento dos jogadores.

Tondello *et al.* (2017)

O estudo de Tondello *et al.* (2017) utiliza dados de questionários online aplicados a 188 participantes. Coletando as preferências dos jogadores em relação a 66 elementos de jogos e 20 estilos de jogo, permitindo a análise de dados empíricos sobre comportamentos e motivações dos jogadores. O objetivo da classificação de Tondello *et al.* (2017) é entender as preferências dos jogadores em relação a diferentes elementos e estilos de jogos. Os autores propõem uma taxonomia de preferências dos jogadores baseada em análise empírica dos dados coletados, agrupando os elementos e estilos de jogo em categorias distintas e validadas estatisticamente. As nove categorias de elementos incluem, por exemplo, “gestão estratégica de recursos,” “puzzles,” “movimento artístico” e “progressão.” Já os estilos de jogo são organizados em quatro categorias principais, como “multiplayer” e “jogo solo.” Essa estrutura taxonômica, hierárquica e empírica facilita a replicação e aplicação prática, sendo útil tanto para o design de jogos quanto para a pesquisa acadêmica.

Figura 4 Análise do modelo de Tondello *et al.* (2017) sobre o Modelo integrativo das classificações dos jogadores

Fonte O autor, 2025



Ao analisar o trabalho de Tondello *et al.* (2017) através do modelo proposto, verificamos que o principal objetivo da classificação foi abordar as preferências dos jogadores. Seus resultados evidenciam como diferentes perfis de jogadores se agrupam em torno de elementos e estilos específicos, o que pode, indiretamente, informar sobre motivações e comportamentos. Por exemplo, jogadores que preferem jogos de “gestão de recursos” podem ser motivados por desafios estratégicos, enquanto os que preferem “movimento artístico” podem buscar expressão criativa.

Nacke, Bateman e Mandryk (2014)

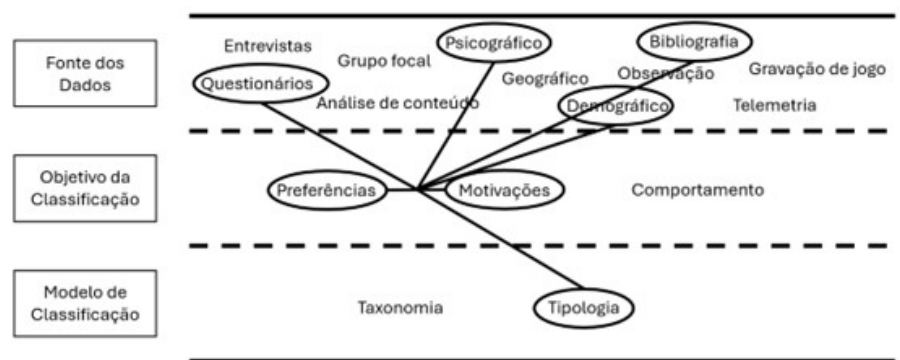
O modelo BrainHex é construído a partir de questionários online aplicados a um amplo público, com mais de 50.000 participantes. Esses questionários coletaram dados sobre preferências de estilo de jogo e informações demográficas. Adicionalmente, o modelo incorpora dados motivacionais, conectando os perfis dos jogadores a mecanismos neurobiológicos,

como estímulos relacionados à dopamina e adrenalina além de fazer uma revisão bibliográfica sobre os modelos de perfis de jogadores.

O BrainHex tem como foco principal classificar os jogadores com base em suas preferências de estilo de jogo. Essas preferências são representadas por sete arquétipos: Seeker, Survivor, Daredevil, Mastermind, Conqueror, Socialiser e Achiever. Cada arquétipo reflete diferentes preferências por elementos de jogo, como exploração, resolução de puzzles, competição e socialização. Além das preferências, o modelo também explora as motivações intrínsecas dos jogadores, associando cada arquétipo a impulsos emocionais e neurobiológicos. Por exemplo, o arquétipo Seeker

Figura 5 Análise do modelo de (Nacke; Bateman; Mandryk, 2014) sobre o Modelo integrativo das classificações dos jogadores.

Fonte O autor, 2025



está relacionado à curiosidade, enquanto o Conqueror reflete a motivação por superação de desafios.

O objetivo da classificação no modelo de Nacke; Bateman; Mandryk (2014) é tipológica, pois categoriza os jogadores com base em uma perspectiva dedutiva. Nele, cada arquétipo representa um tipo ideal, fundamentado em padrões teóricos predefinidos e insights neurobiológicos.

Conclusão

O estudo apresentou um modelo integrativo para a classificação de jogadores, consolidando diferentes perspectivas teóricas e empíricas. A análise revelou que as tipologias, com abordagem dedutiva, e as taxonomias, baseadas em dados empíricos, oferecem ferramentas complementares para compreender os perfis de jogadores. Enquanto as tipologias permitem explorar motivações e comportamentos ideais, as taxonomias fornecem classificações consistentes e replicáveis, úteis para o design de experiências personalizadas. Abordamos que a desambiguação e o entendimento claro dos termos tipologia e taxonomia são fundamentais para evitar confusões metodológicas e garantir a aplicação adequada de conceitos no campo da classificação de jogadores.

Através da revisão bibliográfica e da metassíntese teórica, foi possível propor um modelo que explica os aspectos fundamentais das classificações de jogadores. O modelo integra diferentes perspectivas teóricas e empíricas, consolidando critérios comportamentais, motivacionais e prefe-

renciais. Além disso, a aplicação do modelo foi exemplificada com diferentes tipologias e taxonomias, demonstrando sua utilidade para o design de jogos.

Estudos futuros podem validar o modelo com dados primários e explorar novas dimensões, como influências culturais e sociais. Assim, a continuidade das pesquisas pode ampliar o impacto prático do modelo no desenvolvimento de experiências mais personalizadas e engajadoras no setor de jogos.

Notas de fim

- 1 O termo bibliografia se refere a bibliografia específica sobre classificação de jogadores, ou seja, estudos anteriores que buscaram classificar os jogadores.

Referências

BAILEY, Kenneth. **Typologies and taxonomies: An introduction to classification techniques**. London - UK: Sage University Paper series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 1994.

BARTLE, Richard. HEARTS, CLUBS, DIAMONDS, SPADES: PLAYERS WHO SUIT MUDDS. **Journal of MUD research**, 1996.

BATEMAN, Chris; LOWENHAUPT, Rebecca; NACKE, Lennart E. Player typology in theory and practice. **Proceedings of DiGRA 2011 Conference: Think Design Play**, p. 1-24, 2011. .

CARNEIRO, Nayana; SOUZA, Kaian; SIDARTA, Izac; PEREIRA, Geórgia; MENDONÇA, Glaudiney; DARIN, Ticianne. To Each Their Own (Type): A Systematic Mapping Study on Player's Motivations, Behavior, and Personality Characteristics. **ACM International Conference Proceeding Series**, 2021. DOI 10.1145/3472301.3484352.

DRACHEN, Anders; CANOSSA, Alessandro; YANNAKAKIS, Georgios N. Player modeling using self-organization in Tomb Raider: Underworld. **CIG2009 - 2009 IEEE Symposium on Computational Intelligence and Games**, February 2019, p. 1-8, 2009. <https://doi.org/10.1109/CIG.2009.5286500>.

ELVERDAM, Christian; AARSETH, Espen. Game classification and game design: Construction through critical analysis. **Games and Culture**, 2007. <https://doi.org/10.1177/1555412006286892>.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. SÃO PAULO, ed. 4a Edição, p. 175, 2002. <https://doi.org/10.1111/j.1438-8677.1994.tb00406.x>.

GRIFFITHS, Mark D.; DAVIES, Mark N.O.; CHAPPELL, Darren. Demographic factors and playing variables in online computer gaming. **Cyberpsychology and Behavior**, 2004. <https://doi.org/10.1089/cpb.2004.7.479>.

HAMARI, Juho; TUUNANEN, Janne Jenne Janne. Player Types : A Meta-synthesis. **Transactions of the Digital Games Research Association**, vol. Vol. 1, No, no. JANUARY 2014, p. 29-53, 2014. DOI 10.1111/j.1083-6101.2006.00301.x.

HAWKINS, Donald T.; LARSON, Signe E.; CATON, Bari Q. Information science abstracts: Tracking the literature of information science. Part 2 - A new taxonomy for information science. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, 2003. <https://doi.org/10.1002/asi.10275>.

HOCHLEITNER, Wolfgang; LANKES, Michael; NACKE, Lennart E.; TSCHELIGI, Manfred; BUSCH, Marc; MATTHEISS, Elke; ORJI, Rita; MARCZEWSKI, Andrzej. Personalization in serious and persuasive games and gamified interactions. 2015. **CHI PLAY 2015 - Proceedings of the**

2015 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play [...]. 2015. <https://doi.org/10.1145/2793107.2810260>.

LAVOUÉ, Élise; MONTERRAT, Baptiste; DESMARAIS, Michel; GEORGE, Sébastien. Adaptive Gamification for Learning Environments. **IEEE Transactions on Learning Technologies**, 2019. <https://doi.org/10.1109/TLT.2018.2823710>.

MARRADI, Alberto. Classification, typology, taxonomy. **Quality and Quantity**, 1990. <https://doi.org/10.1007/BF00209548>.

MOREIRA, Victor. As relações entre perfil de jogador e personalidade : um comparativo entre pesquisas. **13o Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design**, 2018. .

MOREIRA, Victor Emanuel Montes; OKIMOTO, Maria Lucia Leite Ribeiro. As relações entre o foco de atenção e o perfil dos jogadores: um estudo com rastreamento ocular e tipologia de jogadores BrainHex. In: PRADO, Gheysa Caroline; SIERRA, Isabella de Souza; OKIMOTO, Maria Lúcia Leite Ribeiro (eds.). **Coletânea de estudos do PPGDesign/UFPR 2024 : novos horizontes da pesquisa em design**. 1st ed. Bauru, SP: Canal 6, 2024. p. 47–62. <https://doi.org/10.52050/9788579176685.1>.

MYERS, Isabel Briggs; MYERS, Peter Briggs. **Gifts Differing: Understanding Personality Type**. Montain View, California: Davies-Black, 1995.

NACKE, Lennart E.; BATEMAN, Chris; MANDRYK, Regan L. BrainHex: A neurobiological gamer typology survey. *Entertainment Computing*, vol. 5, no. 1, p. 55–62, 2014. DOI 10.1016/j.entcom.2013.06.002.

ODIERNA, Bruno Almeida; SILVEIRA, Ismar Frango. PLAYER GAME DATA MINING FOR PLAYER CLASSIFICATION. **A Produção do Conhecimento na Engenharia da Computação**. 2019. <https://doi.org/10.22533/at.ed3921924055>.

OLIVEIRA, Wilk; HAMARI, Juho; SHI, Lei; TODA, Armando M.; RODRIGUES, Luiz; PALOMINO, Paula T.; ISOTANI, Seiji. Tailored gamification in education: A literature review and future agenda. **Education and Information Technologies**. DOI 10.1007/s10639-022-11122-4.

PARK, Sungjin; MIN, Kyoungsoon; KIM, Sangkyun. Differences in learning motivation among bartle’s player types and measures for the delivery of sustainable gameful experiences. **Sustainability (Switzerland)**, 2021. <https://doi.org/10.3390/su13169121>.

PAULIN, Rafael Eduardo. **Mapeamento das Relações entre Perfis de Jogadores , Tipos Psicológicos , Emoções e Componentes de Jogos Eletrônicos**. 2013. Available at: <http://hdl.handle.net/1884/35646>.

RODRIGUES, Luiz A.L.; BRANCHER, Jacques D. Improving Players’ Profiles Clustering from Game Data Through Feature Extraction. **Brazilian Symposium on Games and Digital Entertainment, SBGAMES**, vol. 2018-Novem, p. 177–186, 2018. <https://doi.org/10.1109/SBGA->

MES.2018.00029.

RODRÍGUEZ, Inmaculada; PUIG, Anna; RODRÍGUEZ, Àlex. Towards Adaptive Gamification: A Method Using Dynamic Player Profile and a Case Study. **Applied Sciences (Switzerland)**, 2022. <https://doi.org/10.3390/app12010486>.

RYAN, Richard M.; DECI, Edward L. Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. **Contemporary Educational Psychology**, 2000. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>.

SANDELOWSKI, MARGARETE; BARROSO, Julie. **Handbook for Synthesizing Qualitative Research**. New York, 2007.

SCHUURMAN, Dimitri; DE MOOR, Katrien; VAN LOOY, Jan; DE MAREZ, Lieven. Fanboys, competers, escapists and time-killers: A typology based on Gamers' Motivations for playing video games. **Proceedings - 3rd International Conference on Digital Interactive Media in Entertainment and Arts, DIMEA 2008** September, p. 46–50, 2008. <https://doi.org/10.1145/1413634.1413647>.

SIFA, Rafet; DRACHEN, Anders; BAUCKHAGE, Christian. Profiling in Games: Understanding Behavior from Telemetry. **Social Interactions in Virtual Worlds: An Interdisciplinary Perspective**. 2018. <https://doi.org/10.1017/9781316422823.014>.

TONDELLO, Gustavo F.; WEHBE, Rina R.; DIAMOND, Lisa; BUSCH, Marc; MARCZEWSKI, Andrzej; NACKE, Lennart E. The Gamification User Types Hexad Scale. **Proceedings of the 2016 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play - CHI PLAY '16**, p. 229–243, 2016. DOI 10.1145/2967934.2968082.

TONDELLO, Gustavo F.; WEHBE, Rina R.; ORJI, Rita; RIBEIRO, Giovanni; NACKE, Lennart E. A Framework and Taxonomy of Videogame Playing Preferences. **Proceedings of the Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play - CHI PLAY '17**, p. 329–340, 2017. DOI 10.1145/3116595.3116629.

TONDELLO, Gustavo Fortes. **Dynamic Personalization of Gameful Interactive Systems**. 2019. University of Waterloo, 2019. Available at: <http://hdl.handle.net/10012/14807>.

TONDELLO, Gustavo Fortes; VALTCHANOV, Deltcho; REETZ, Adrian; WEHBE, Rina R.; ORJI, Rita; NACKE, Lennart E. Towards a Trait Model of Video Game Preferences. **International Journal of Human-Computer Interaction**, vol. 34, no. 8, p. 732–748, 2018. DOI 10.1080/10447318.2018.1461765.

VAHLO, Jukka; KAAKINEN, Johanna K.; HOLM, Suvi K.; KOPONEN, Aki. Digital Game Dynamics Preferences and Player Types. *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 22, no. 2, p. 88–103, 2017. <https://doi.org/10.1111/jcc4.12181>.

WALSH, Denis; DOWNE, Soo. Meta-synthesis method for qualitative research: A li-

terature review. **Journal of Advanced Nursing**, 2005. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03380.x>.

WILLIAMS, Dmitri; DUCHENEAUT, Nicolas; XIONG, Li; ZHANG, Yuanyuan; YEE, Nick; NICKELL, Eric. From tree house to barracks: The social life of guilds in World of Warcraft. **Games and Culture**, vol. 1, no. 4, p. 338–361, 2006. <https://doi.org/10.1177/1555412006292616>.

XIONG, Shuo; WEN, Ruoyu; ZHENG, Huijuan. Player Category Research on Murder Mystery Games. **International Journal of Role-Playing**, 2023. <https://doi.org/10.33063/ijrp.vi13.308>.

YEE, Nick. Motivations of Play in Online Games. **CyberPsychology and Behavior**, vol. 9, p. 772–775, 2007. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.772>.

YEE, Nick. The Demographics, Motivations and Derived Experiences of Users of Massively Multi-User Online Graphical Environments. **PRESENCE: Teleoperators and Virtual Environments**, [s. l.], vol. 15, no. 3, p. 309–329, 2006. <https://doi.org/doi:10.1162/pres.15.3.309>.

ZACKARIASSON, Peter; WÄHLIN, Nils; WILSON, Timothy L. Virtual identities and market segmentation in marketing in and through massively multiplayer online games (MMOGs). **Services Marketing Quarterly**, vol. 31, no. 3, p. 275–295, 2010. <https://doi.org/10.1080/15332969.2010.486689>.

Recebido: 11 de dezembro de 2024

Aprovado: 29 de junho de 2025