

UM FRAMEWORK CONCEITUAL PARA COMPREENDER E IDENTIFICAR EXPERIÊNCIAS GAMBLIFICADAS

Joseph Macey

Joseph Macey é doutor, pesquisador de pós-doutorado no Centre of Excellence in Game Cultures (University of Turku), atuando de forma interdisciplinar a partir da antropologia social, game studies, psicologia, Interação Humano-Computador (HCI) e sistemas de informação. Sua pesquisa investiga a interseção entre videogames, esports e jogos de azar, sendo um dos primeiros estudiosos a formular uma definição fundamental de "gambificação" nas mídias digitais. É cofundador da rede global Esports Research Network.

E-mail: joseph.macey@utu.fi

Juho Hamari

Juho Hamari é doutor, professor de Gamificação na Tampere University, onde lidera um grupo de pesquisa multidisciplinar dedicado ao estudo da gamificação, aprendizagem baseada em jogos, sistemas motivacionais e realidades estendidas, atuando em áreas como Interação Humano-Computador (HCI), estudos de mídia e educação.

E-mail: juho.hamari@tuni.fi

Martin Adam

Martin Adam é doutor e titular da cátedra de Smart Services na Georg-August-University of Göttingen. Sua pesquisa concentra-se no design e uso de tecnologias de serviços inteligentes, bem como na integração de sistemas de informação para apoiar a tomada de decisões empresariais. Possui diversas publicações em periódicos de destaque e, por meio de sua produção científica e abordagem interdisciplinar, contribui significativamente para o avanço do conhecimento nas áreas de serviços inteligentes e sistemas de informação.

E-mail: martin.adam@uni-goettingen.de

*O artigo foi originalmente publicado no periódico Computers in Human Behavior 152 (2024) , sob o título "A conceptual framework for understanding and identifying gamblified experiences (<https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.108087>).

Tradução: Damodara Ferrer

Recebido em: 5 de outubro de 2025

Aprovado em: 8 de dezembro de 2025

Sistema de Avaliação: Double Blind Review

BCIJ | v. 5 | n. 2 | p. 8-48 | jul./dez. 2025

DOI: <https://doi.org/10.25112/bcij.v5i2.4587>



RESUMO

A Gamblificação, isto é, o uso do jogo de azar como ferramenta para influenciar a tomada de decisão do consumidor, tem sido associada mais recentemente à monetização de jogos digitais. Contudo, apesar de tais implementações receberem a maior parte da atenção, a Gamblificação não se restringe a este contexto. De fato, ela se torna cada vez mais visível em uma gama de produtos e serviços de mídia, com potencial de aplicação tanto para fins pró-sociais quanto comerciais. Dada a diversidade de implementações da Gamblificação, é imperativo desenvolver ferramentas e métodos que permitam a investigação e a análise de experiências e interações gamblificadas; provendo, assim, uma base para investigações aprofundadas por parte dos *stakeholders* relevantes. Este trabalho apresenta um framework conceitual para identificar e avaliar os componentes que constituem as experiências gamblificadas. Em seguida, o framework é aplicado a um serviço de saúde e bem-estar online, a fim de ilustrar o uso do modelo e o conhecimento por ele gerado. Além de fornecer uma ferramenta prática para identificar e avaliar produtos e serviços gamblificados em diversos contextos, este trabalho oferece *insights* teóricos para a compreensão e interpretação dessas experiências. A pesquisa baseia-se em uma ampla gama de disciplinas e fontes para aprofundar o entendimento de um tema que cresce em relevância social e econômica. Adicionalmente, ressalta-se a importância das implicações éticas na compreensão do impacto tanto sobre os indivíduos quanto sobre a sociedade em geral, sublinhando que o sucesso potencial, ou a ausência dele, das experiências gamblificadas na concretização dos resultados pretendidos é influenciado pelos gatilhos motivacionais que elas satisfazem.

Palavras-chave: Gamblificação; Convergência; Monetização; Videogames; Mídia digital; Jogo de azar.



1. INTRODUÇÃO

A Gamblificação, definida como o uso do jogo de azar e de experiências análogas às apostas para orientar o comportamento do consumidor, tornou-se cada vez mais prevalente nos últimos anos. Embora não se limite a um meio específico, sua manifestação é mais evidente nas mídias digitais, particularmente nos jogos eletrônicos (Macey & Hamari, 2022). Dado que muitos jogos incluem atividades que não são legalmente classificadas como jogos de azar, apesar de incorporarem sistemas de recompensa baseados na sorte, elas não estão sujeitas a regulamentações, tampouco se espera que promovam estratégias de consumo responsável aos jogadores.

A Gamblificação dos jogos, seja no que diz respeito a itens internos como as *loot boxes* (caixas de recompensa) (Brooks & Clark, 2019; Macey et al., 2022) ou ao seu consumo propriamente dito (Zanescu, Lajeunesse & French, 2021), tem se mostrado extremamente lucrativa para as empresas. Tais práticas também se difundiram para áreas adjacentes, como o *streaming* (Abarbanel & Johnson, 2020), e começaram a migrar para outras formas de produtos e serviços digitais (Adam, Roethke & Benlian, 2021; Macey & Hamari, 2022).

Diante das variadas formas de Gamblificação e dos diversos contextos em que é empregada, fazem-se necessárias ferramentas que permitam a investigação desse fenômeno. Este trabalho é o primeiro a apresentar um framework conceitual para identificar e avaliar os componentes que constituem as experiências gamblificadas, com o intuito de servir como instrumento para pesquisadores e outros *stakeholders* relevantes.

Tal ferramenta é necessária devido às preocupações de que: a exposição crescente a essas atividades possa contribuir para a normalização de comportamentos análogos ao jogo, particularmente em populações vulneráveis; e de que indivíduos desenvolvam preferência por transações baseadas no risco, potencialmente sofrendo consequências negativas (Gainsbury et al., 2015, p. 147; King & Delfabbro, 2020). Da mesma forma, as práticas associadas à Gamblificação têm sido criticadas por utilizarem técnicas que incentivam o consumo desordenado, restringem a escolha do consumidor e carecem tanto de transparência quanto de salvaguardas de proteção ao usuário (King & Delfabbro, 2020; King et al., 2019).

Contudo, a Gamblificação não é intrinsecamente exploratória. Quando implementada de forma apropriada, pode ser utilizada para potencializar as experiências do usuário de maneira positiva, por exemplo, ao proporcionar oportunidades inesperadas de recompensa ou ao facilitar um engajamento contínuo e mais profundo. Além disso, para além dos ambientes comerciais, a Gamblificação pode ser



empregada para incentivar comportamentos pró-sociais, desde a reciclagem até a participação em campanhas de vacinação (Law et al., 2022; Lottery Finland Oy, 2022).

O framework conceitual aqui apresentado derivou de uma ampla gama de literaturas que abordam a Gamblificação, tanto acadêmicas quanto de literatura cinzenta. A aplicação do framework como instrumento de avaliação é um processo iterativo que inclui análises qualitativas e quantitativas. Antecipa-se que este trabalho forneça a base para o desenvolvimento de ferramentas adicionais e modelos teóricos que subsidiem investigações profundas sobre a Gamblificação e as experiências gamblificadas por pesquisadores e profissionais. Ademais, permitirá que *stakeholders* externos à academia avaliem diferentes manifestações da Gamblificação e foquem em aspectos relevantes aos seus interesses. Por exemplo, reguladores podem desejar examinar uma interação gamblificada para deliberar sobre questões de proteção ao consumidor ou a necessidade potencial de uma licença de operação. Alternativamente, clínicos podem buscar entender como os pacientes vivenciam produtos ou serviços gamblificados para identificar aspectos potencialmente problemáticos, ou compreender como tais interações podem suscitar cognições desadaptativas.

Este trabalho apresentará primeiramente a fundamentação teórica da Gamblificação e a abordagem conceitual adotada nesta pesquisa, antes de descrever o método utilizado para o desenvolvimento do referencial. Em seguida, fornecerá descrições detalhadas dos conceitos e componentes resultantes que constituem o framework. Após essas descrições, apresenta-se um guia para a utilização do modelo, incluindo um exemplo que ilustra seu uso em referência a um serviço real de saúde e bem-estar. Por fim, serão discutidas as implicações teóricas e práticas deste trabalho.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Gamblificação está intrinsecamente ligada ao processo contínuo de convergência midiática, sendo mais visível na convergência entre os jogos digitais e os jogos de apostas ou de azar (*gambling*). Trabalhos anteriores que abordaram essa convergência focaram em identificar formas de distinguir as duas práticas entre si (King et al., 2015). No entanto, este referencial ocupa-se exclusivamente da compreensão das variadas formas de Gamblificação que, apesar de receberem maior atenção na área de mídias digitais e jogos, podem ser observadas em diversas esferas da vida cotidiana.

Embora as práticas de Gamblificação existam há muitos anos (McMullan & Miller, 2008), foi apenas recentemente que se iniciaram os esforços para compreender o significado preciso do termo. O aumento da atenção sobre a convergência entre *gaming* e *gambling* reacendeu o interesse pelo termo e estendeu seu alcance a novos domínios (Macey & Hamari, 2022). A Gamblificação foi utilizada pela primeira vez



para definir as formas como a indústria esportiva foi cooptada e utilizada como veículo de promoção de apostas (McMullan & Miller, 2008). Posteriormente, seu escopo ampliou-se para incluir a presença crescente de atividades de apostas e análogas a ela utilizando dinheiro real em ambientes anteriormente não associados a apostas, como os *Social Casino Games* (Morgan, 2012) e as redes sociais (Chambers-Jones & Hillman, 2014).

Mais recentemente, o termo tem sido empregado em referência a práticas específicas e consequências potenciais associadas a: serviços de distribuição digital (Zanescu et al., 2021); plataformas de *streaming* de vídeo (Abarbanel & Johnson, 2020); *eSports* (Macey et al., 2020a, 2021); a monetização de produtos digitais e físicos (Adam et al., 2021; Johnson & Brock, 2020; Xiao, 2022); e a emergência de novos produtos de investimento nos mercados financeiros (Newall & Weiss-Cohen, 2022).

A Gamblificação é a inserção intencional de conteúdo de jogo de azar ou relacionado a apostas em contextos em que ele não está naturalmente presente. Ela pode ser introduzida em interações entre usuários e produtos ou serviços individuais, servindo como ferramenta para motivar certos comportamentos. Existem duas formas primárias de Gamblificação: afetiva e efetiva, cada uma subdividida em dois subgrupos:

1. Gamblificação Afetiva: refere-se a (a) o uso de apostas para suscitar certas respostas emocionais e (b) a promoção e normalização do jogo de azar;
2. Gamblificação Efetiva: refere-se à incorporação de (a) atividades de apostas estabelecidas e facilmente reconhecíveis e (b) novas formas de apostas ou atividades análogas em serviços e produtos como meio de aumentar o engajamento do consumidor e/ou a monetização (Macey & Hamari, 2022).

Além disso, a Gamblificação pode ser aplicada a todo tipo de atividade em diferentes níveis de abstração. Por exemplo, jogos individuais podem ser gamblificados pela adição de itens específicos como *loot boxes* (Roethke et al., 2021); alternativamente, o consumo de vídeos de jogos em serviços de *streaming* como a Twitch pode ser gamblificado através de ferramentas fornecidas pela plataforma (Abarbanel & Johnson, 2020).

O jogo de azar é uma forma de *gameplay*, embora as consequências reais do ato de jogar sejam tais que ele é considerado distinto do jogo e do brincar "puros", sendo essa distinção codificada em sistemas legislativos ou regulatórios (Deterding et al., 2020; Macey, 2021). Gamificação e Gamblificação, portanto, compartilham uma raiz comum, pois ambas buscam incentivar experiências lúdicas fora de seus contextos tradicionais. Enquanto existe um corpo significativo de trabalho dedicado à gamificação, o estudo da Gamblificação está em sua relativa infância; assim, os trabalhos existentes no campo da gamificação podem servir de modelo. Uma das principais áreas de pesquisa em gamificação é o desenvolvimento



de frameworks que mapeiam os variados contextos e componentes de sistemas gamificados, tanto em relação aos processos centrais (Chou, 2019; Dyer et al., 2015) quanto aos contextos de uso específicos.

Além de suas qualidades sistêmicas, a gamificação também tem sido estudada em referência às suas qualidades experienciais. De fato, argumenta-se que a experiência é o mediador fundamental entre as *affordances* de um sistema gamificado e o resultado pretendido; isto é, as metas almejadas não podem ser alcançadas se a "ludicidade" (*gamefulness*) não for vivenciada (Hogberg et al., 2019). Assim como na gamificação, são as características experienciais da Gamblificação que se mostram essenciais para a compreensão do seu impacto.

3. MÉTODO

Frameworks conceituais não são meramente uma coleção de ideias ou questões associadas, nem são modelos explicativos; em vez disso, consistem em uma apresentação de conceitos-chave inter-relacionados que proporcionam uma compreensão abrangente da realidade social (Miles & Huberman, 1994, p. 338).

Este trabalho emprega os princípios da análise de framework conceitual (*conceptual framework analysis*) para compreender e identificar os conceitos interconectados que, juntos, constituem as experiências gamblificadas. Trata-se de um método qualitativo que sintetiza achados de fontes multidisciplinares a fim de fornecer uma interpretação de um fenômeno social (Jabareen, 2009).

A primeira etapa do processo consiste na identificação de textos que sirvam de base para a análise; estes não devem se limitar apenas a textos acadêmicos, mas também incluir a literatura cinzenta. Os dados para este estudo consistiram em textos acadêmicos de diversas disciplinas, incluindo estudos sobre jogos de azar (*gambling studies*), estudos de jogos (*game studies*), estudos de mídia e IHC (*Interação Humano-Computador*), bem como materiais publicitários corporativos, artigos de notícias e sites.

As etapas seguintes do processo envolvem a extração, desconstrução e síntese dos conceitos. Após a familiarização com as fontes, os autores identificaram os conceitos que emergiram dos dados, examinando pontos de convergência e divergência antes de organizá-los em um referencial coerente, no qual os conceitos e seus componentes são estruturados.

Por fim, o framework exige validação. Esta foi realizada por meio da formulação de itens de medição para cada um dos componentes que contribuem para os conceitos. Este formato finalizado foi então testado através da análise de um serviço gamblificado do mundo real.



RESULTADOS

Cinco conceitos centrais das experiências gamblificadas foram identificados na revisão de literatura (ver Fig. 1), cada um contendo cinco ou seis componentes: Contexto de Interação, Questões Éticas, Motivações Gratificadas, Características Representacionais e Mecânicas de Jogo de Azar. Os cinco conceitos são interrelacionados e fundamentais para a compreensão da Gamblificação, conforme vivenciada pelos usuários de produtos e serviços.

4.1. CONCEITO 1: CONTEXTO DE INTERAÇÃO

4.1.1. Componente: Interações do Usuário

As experiências gamblificadas podem ser caracterizadas pelo consumo ativo ou passivo. Ou seja, algumas situações exigem uma entrada (*input*) do usuário que afeta materialmente o resultado como selecionar uma entre várias opções, enquanto outras exigem apenas que o usuário visualize o conteúdo, como no caso de um anúncio (Lopez-Gonzalez & Griffiths, 2018).

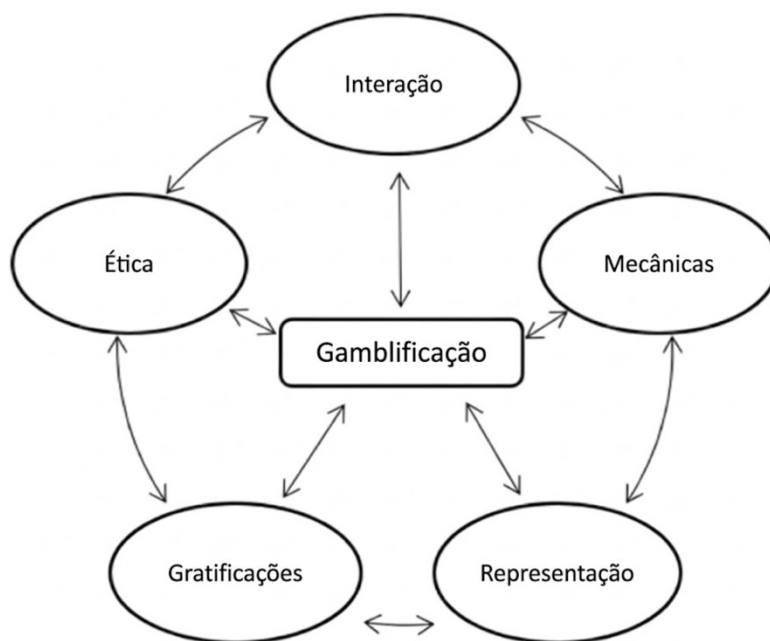
Além disso, o grau de interação pode variar, indo desde o simples clique em um botão para iniciar uma atividade até uma série de ações conectadas ou contínuas, como assistir a torneios ou completar tarefas diárias para ganhar fichas de aposta (*eSports*). O grau de agência do usuário afeta diretamente o senso de engajamento de forma proporcional; atividades como apostar no resultado de um evento, frequentemente moldadas como um “concurso de previsões”, exigem tanto uma maior consciência sobre o tema quanto um envolvimento prolongado. Níveis limitados de agência e interatividade do usuário estão mais propensos a serem associados a outros fins, como marketing ou monetização (Johnson & Brock, 2020).

4.1.2. Componente: Fidelidade ao Jogo de Azar

A fidelidade ao jogo de azar (*gambling fidelity*) refere-se às características estruturais da experiência gamblificada. Reduzidas aos seus componentes essenciais, as definições de jogo de azar — sejam elas legais ou psicossociais — consistem, em última análise, em três elementos: um aporte (*stake*), um resultado incerto ou baseado na sorte e uma recompensa (Williams, Volberg, Stevens, Williams, & Arthur, 2017).



Figura 1: Os cinco conceitos da experiência de Gamblificação.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

É a interpretação específica desses elementos que justifica as divergências nas abordagens legislativas e nas práticas regulatórias. A fim de contemplar tanto as distintas abordagens regulatórias quanto as definições psicológicas de jogos de azar, a Gamblificação descreve atividades que incorporam todos os três componentes denominada “fidelidade plena” (*full-fidelity*), ou aquelas em que a aposta ou a recompensa é realizada em formatos não monetários, caracterizada como “fidelidade parcial” (*partial-fidelity*) (Macey & Hamari, 2022). Compreender o grau em que as experiências de Gamblificação constituem uma representação fiel dos jogos de azar permite avaliar se os usuários conseguem identificar facilmente se estão participando de uma atividade de aposta ou análoga ao azar. Tal questão é particularmente relevante para as discussões em torno de itens de jogos eletrônicos (Abarbanel, 2018; Drummond & Sauer, 2018; Griffiths, 2018).

4.1.3. Componente: Primazia da aposta (*Gambling Primacy*)

As experiências de Gamblificação podem ser apresentadas aos usuários tanto como o produto ou serviço principal quanto como um elemento adicional. No contexto dos jogos digitais, os *Social Casino Games* (SCG) podem ser considerados uma oferta exclusiva ou primária (Macey & Kinnunen, 2020), ao



passo que as *loot boxes* seriam consideradas um recurso secundário, visto que são fornecidas como um complemento opcional ao jogo principal. As *loot boxes* são itens dentro do jogo que distribuem recompensas aos jogadores por meio de geração de números aleatórios (Macey & Hamari, 2019); elas constituem uma forma de entrega de conteúdo associado ao jogo, mas não influenciam materialmente a jogabilidade (*gameplay*) em si.

Diversos outros produtos e serviços também oferecem experiências de Gamblificação adicionais como meio de premiar clientes. Estas podem ser tanto de natureza comercial, como a loteria de realidade aumentada da Starbucks (Adam et al., 2021), quanto voltadas a objetivos pró-sociais, a exemplo de máquinas de reciclagem que oferecem reembolso opcional via bilhetes de loteria (Lottery Finland Oy, 2022; Norsk Pantelotteri).

4.1.4. Componente: Papel da aposta – Promoção

A Gamblificação afetiva utiliza o jogo de azar, apostas ou conteúdos relacionados a apostas para gerar certas associações emocionais com produtos ou serviços alheios ao jogo (emotiva), ou utiliza um produto ou serviço específico de não-azar como veículo para promover a participação em apostas (normalizadora). Exemplos da primeira abordagem incluem a promoção de locais específicos como destinos de férias desejáveis (Sun & Luo, 2016) ou a retórica em torno de investimentos em criptomoedas e NFTs (Abarbanel & Macey, 2019; Lee, 2022). Exemplos da segunda incluem a crescente visibilidade de empresas de apostas nos esportes, sejam tradicionais ou eletrônicos (*esports*) (Greer et al., 2019; Macey, Abarbanel & Hamari, 2020).

4.1.5. Componente: Papel da aposta – Engajamento

Na Gamblificação efetiva, a aposta e as atividades análogas às apostas também podem ser utilizadas como meio de incentivar a participação e o engajamento em outras atividades, como assistir aos torneios de *esports* ou às transmissões de jogos *online* (Macey & Hamari, 2022). Há também exemplos de experiências de Gamblificação utilizadas para promover o engajamento na educação; por exemplo, estudantes de um curso de política convidados a participar de um concurso de previsões para uma eleição presidencial (Rice, 2020). Nesses casos, a adição de atividades de aposta a produtos e serviços serve para criar engajamento por meio de sentimentos de diversão e excitação, ao mesmo tempo em que alavanca motivações como o desafio intelectual e recompensas sociais (Binde, 2013; Zanesco et al., 2021).



4.1.6. Componente: Papel da aposta – Monetização

A segunda maneira pela qual a Gamblificação efetiva é empregada visa impulsionar a monetização aprimorada de um produto ou serviço (Macey & Hamari, 2022). As *loot boxes* e outras mecânicas de monetização aleatória, recursos comuns nos jogos eletrônicos contemporâneos, têm se mostrado altamente lucrativas (Clement; Lemmens, 2022); paralelamente, a adição de um cassino dentro do jogo *GTA V* resultou em um aumento de 23% na receita (Strickland).

Nesses casos, a Gamblificação efetiva alavanca primordialmente motivações derivadas do ganho financeiro, seja em termos de lucro monetário ou pela chance de ganhar itens virtuais de valor; os usuários tentam lucrar com a interação de alguma maneira.

Além dos contextos comerciais, o uso do jogo de azar ou de apostas como meio para aumentar a receita também é evidente no setor sem fins lucrativos; instituições de caridade frequentemente utilizam rifas, loterias e, cada vez mais, raspadinhas como meio de arrecadar fundos (Alzheimer's Society, 2023; St Barnabas Hospice, 2023). De fato, uma condição para as licenças de operação de muitas loterias nacionais é que uma proporção da arrecadação seja destinada ao terceiro setor, suplementando ou até substituindo o financiamento governamental (Egerer, Kankainen, & Hellman, 2018; Pickernell et al., 2004).

4.2. CONCEITO 2: PREOCUPAÇÕES ÉTICAS

Os jogos de azar e apostas têm sido parte constituinte de muitas culturas humanas temporal e geograficamente distintas, cumprindo uma gama de funções socioeconômicas. Apesar desse fato, os níveis de aceitação social oscilaram, com a prática do jogo sendo sujeita a inúmeras e variadas restrições, originadas tanto de autoridades religiosas quanto seculares (Macey, 2021). As implicações éticas e as consequências potenciais do jogo e, por extensão, da Gamblificação devem ser avaliadas de acordo com fatores contextuais, em vez de retóricas dominantes. Esses fatores incluem o potencial de consequências negativas, qualidades potencialmente viciantes ou formadoras de hábito, a salvaguarda dos participantes, o design potencialmente exploratório e os comportamentos específicos dos usuários que estão sendo incentivados (King & Delfabbro, 2019, 2020; King et al., 2019).

4.2.1. Componente: Impacto

Embora a Gamblificação possa ser empregada para atingir certos objetivos (ver seção 4.1 acima), estes podem ser usados para beneficiar diversas partes. O impacto, portanto, pode ser avaliado conforme os resultados potenciais afetam tanto a sociedade em geral quanto o usuário individual.



A Gamblificação destinada a desencorajar a evasão de tarifas de transporte, por exemplo (Fabbri et al., 2019), beneficia tanto a sociedade quanto os indivíduos, enquanto um serviço como o *WayBetter* apoia resultados benéficos primordialmente para indivíduos (Lose, 2023). De fato, o jogo também tem sido utilizado para permitir que organizações locais, instituições de caridade nacionais e autoridades estatais beneficiem comunidades e sociedades; rifas e loterias públicas são exemplos de tais implementações. Por outro lado, as experiências gamblificadas têm o potencial de impactar negativamente os indivíduos e gerar comportamentos indesejados. Os *Social Casino Games* (SCG) têm sido comercializados como uma oportunidade para praticar habilidades de jogo de azar ou apostas, porém, muitas vezes inflam as chances de vitória enquanto incentivam a migração para sites de apostas com dinheiro real (Gainsbury et al., 2016).

4.2.2. Componente: Exploração

Independentemente dos resultados projetados, o potencial de uma experiência gamblificada ser exploratória depende do grau em que ela capitaliza as fraquezas ou vulnerabilidades de um indivíduo e do grau em que todos os usuários são tratados de forma justa (King & Delfabbro, 2018; Petrovskaya & Zendle, 2021). Mesmo implementações aparentemente pró-sociais e comumente aceitas pela sociedade podem ser problemáticas e infringir a legislação caso apresentem a atividade de maneira enganosa (Press Association, 2014; Weakley, 2017).

A natureza subjetiva do jogo de azar ou de apostas e da Gamblificação também é aparente nas variadas interpretações de tais experiências por parte dos usuários. Por exemplo, alguns jogadores de *Overwatch* sentem que as *loot boxes* presentes no jogo são antiéticas e exploratórias. Outros, no entanto, acreditam que são uma forma justa de distribuir itens no jogo e uma prática comercial legítima que gera receita para o desenvolvimento e suporte contínuos (Macey et al., 2022b). Inúmeras práticas específicas documentadas podem ser consideradas exploratórias ou até predatórias, incluindo assimetria de informação, venda casada de conteúdo (*bundling*), ofuscação de custos, entre muitas outras (King et al., 2019; Petrovskaya & Zendle, 2021).

4.2.3 Componente: Potencial de Dano

Embora jogos de azar e apostas, como atividades, não sejam inerentemente boas ou ruins, são práticas centradas no risco e que possuem o potencial de dar origem ao jogo patológico (*disordered play*), com consequências negativas sentidas tanto por indivíduos quanto por comunidades (Ladouceur et al., 1994; Walker & Barnett, 1999). Os danos potenciais variam em gravidade e relacionam-se a consequências psicológicas e financeiras, estando associados em maior ou menor grau a diferentes



atividades (Castrén et al., 2018; Mazar et al., 2020). Além disso, o uso crescente de interações de jogo de apostas e análogas ao azar nas mídias digitais tem sido associado a inúmeras práticas comerciais eticamente questionáveis e resultados negativos (King & Delfabbro, 2020; Petrovskaya & Zendle, 2021). No entanto, muitos que participam de apostas o fazem sem experienciar danos, e o jogo pode ser uma fonte de experiências socioculturais positivas (Volberg, 2002; Wood & Griffiths, 2015).

4.2.4. Componente: Proteção

Intimamente ligada às duas categorias anteriores, as interações gambificadas devem ser avaliadas segundo o grau de proteção oferecido a usuários menores de idade ou vulneráveis. Tais proteções incluem sistemas de verificação de idade, a capacidade de definir limites de gastos e a opção de autoexclusão. Embora tais medidas sejam semelhantes às ferramentas de aposta responsável (*responsible gambling tools*) disponíveis na maioria das grandes plataformas *online*, sua adoção em outros domínios digitais, incluindo os jogos eletrônicos, é limitada ou aborda os problemas de forma isolada (Griffiths & Pontes, 2020; Király et al., 2017; Macey & Kinnunen, 2020). Um aspecto adicional a ser considerado são as proteções menos visíveis, como a robustez e segurança da arquitetura do sistema (Berdichevsky & Neuenschwander, 1999; Kim & Werbach, 2016). Embora uma análise detalhada exija conhecimento técnico, julgamentos podem ser feitos sobre o nível geral de segurança referenciando certificados SSL, nomes de domínio, selos de confiança e informações de contato físico do provedor.

4.2.5. Componente: Confiança

Por fim, a confiabilidade de um sistema refere-se a considerações como a segurança de dados pessoais e transações financeiras, além de preocupações gerais sobre privacidade e a exploração de *big data* para publicidade direcionada.

A questão da confiança é particularmente importante em relação às experiências gambificadas, pois, apesar da atenção contínua, é improvável que sejam sujeitas à supervisão regulatória (Gainsbury, 2019; Xiao, 2021). O exemplo de sites de apostas de *skins* de terceiros, serviços que permitem apostar itens virtuais obtidos em jogos, ilustra vividamente esse problema, dada a existência de diversos sites fraudulentos (Macey & Hamari, 2019). Os jogos eletrônicos também evidenciam o uso indevido de dados dos jogadores com os chamados "*pity-timers*", que garantem que jogadores que pagam por recompensas aleatórias recebam um item valioso após um número predeterminado de tentativas malsucedidas (Xiao, Fraser, & Newall, 2022). Além disso, informações do setor revelaram práticas antiéticas em que as taxas de vitória são definidas em 0% por um período limitado antes de retornar ao normal (Lewis, 2017). Tais



práticas manipulam artificialmente as chances de “vencer” para incentivar a participação contínua ou maximizar a receita às custas dos jogadores.

4.3. CONCEITO 3: CARACTERÍSTICAS REPRESENTACIONAIS

4.3.1. Componente: Referências à aposta – Linguagem e terminologia

A prática do jogo de azar, ou atividades específicas de aposta, pode ser utilizada como ponto de referência para sugerir qualidades particulares, comunicar certas experiências ou eliciar respostas emocionais. Essas referências possuem uma rica história cultural e podem existir em diversos contextos, frequentemente empregando uma linguagem ou terminologia que reflete as qualidades afetivas do jogo — da excitação à fantasia de ganhar quantias que mudam a vida: “tente a sorte”, “compartilhe o sonho”, “viva a emoção”, “torne-se um milionário” e “*dê all in*” (McMullan & Miller, 2010). A linguagem que faz referência direta à aposta é comumente utilizada em todos os formatos de publicidade midiática e está diretamente associada a resultados aspiracionais centrados em fama, sucesso e felicidade, o chamado estilo de vida “*high roller*” (Binde et al., 2009; Griffiths, 2005).

4.3.2. Componente: Referências à aposta – Imagética

A segunda forma de referências aos jogos de azar e apostas comumente usada para sugerir qualidades predominantemente desejáveis é a imagética. Além da publicidade, imagens de jogos de azar estão frequentemente presentes na mídia de entretenimento. Enquanto fotos de dados ou cartas referenciam diretamente às atividades de aposta em si, imagens de Las Vegas comunicam valores hedonistas associados ao consumo conspícuo e excessivo, além de um estilo de vida glamoroso (Abarbanel et al., 2017; Turner, Fritz & Zangeneh, 2007). Alternativamente, cenas que apresentam jogos em um cassino costumam transmitir uma sensação de sofisticação, estilo ou *coolness*; o espião fictício James Bond está particularmente associado a essa imagética (Egerer & Rantala, 2015).

4.3.3. Componente: Referências à aposta – Áudio

Experiências gambificadas podem utilizar referências acústicas, ou seja, pistas auditivas que criam uma sensação de excitação e antecipação devido à sua associação com eventos específicos no entorno das apostas, chegando a induzir reações fisiológicas. As paisagens sonoras são um componente essencial da experiência desses jogos, tanto em relação às atividades específicas quanto ao ambiente de apostas mais amplo (Collins et al., 2011; Derevensky & Griffiths, 2019). Pistas sonoras, como as associadas às máquinas caça-níqueis, demonstraram ter múltiplos efeitos, incluindo o aumento de experiências



positivas de jogo de apostas (Bramley & Gainsbury, 2015); de fato, descobriu-se que efeitos auditivos impactam diretamente a motivação para abrir *loot boxes* (Kao, 2020).

4.3.4. Componente: Valência

Embora o uso de tais referências ao *gambling* tenha maior probabilidade de ser positivo em seu tom — explorando o estilo de vida potencialmente desejável implícito por um apostador bem-sucedido ou promovendo uma sensação de excitação positiva (Egerer & Rantala, 2015), a abordagem oposita também é possível. Referências ao azar também podem ser empregadas para sugerir consequências negativas ou indesejáveis desses jogos, a natureza caprichosa da sorte, o potencial para o vício ou associações com atividades criminosas (Turner et al., 2007).

4.3.5. Componente: Marketing

Onde a presença de conteúdo de azar ou relacionado a apostas é o foco central da atenção, é importante quantificar sua forma e/ou propósito. Tais informações podem ser usadas para mapear as relações entre o conteúdo gamblificado e as experiências de aposta (ou análogas) que estão sendo promovidas. Além disso, compreender como esse tipo de jogo é apresentado, por exemplo, através de publicidade ou patrocínio, permite um exame mais detalhado das técnicas utilizadas para normalizar o jogo de azar. Tipicamente, a aposta e serviços a ela relacionados assumirão a forma de anúncios ou patrocínios de diversos eventos esportivos ou culturais (McMullan & Miller, 2010; Purves et al., 2020). Por fim, o tipo de jogo em questão pode ser endossado por uma celebridade ou figura conhecida do ecossistema relevante; a escolha do indivíduo que fornece o endosso oferece uma indicação adicional do grupo específico que está sendo alvo da Gamblificação (Abarbanel et al., 2017).

4.4 CONCEITO 4: SATISFAÇÃO DAS MOTIVAÇÕES ASSOCIADAS AO JOGO DE AZAR E APOSTAS

O *gambling* é uma atividade presente em diversas sociedades e culturas, cumprindo uma série de funções psicossociais e socioeconômicas (Macey, 2021). Como tal, seu apelo não pode ser atribuído unicamente ao fato de proporcionar a oportunidade de ganho financeiro; a aposta satisfaz uma gama de diferentes motivações, e a Gamblificação explora essas motivações para atrair indivíduos.

Embora inúmeros trabalhos tenham abordado as motivações para o jogo, a maioria tendeu a focar em elementos específicos, como a chance de ganhar dinheiro ou aspectos sociais (Lam, 2007), atividades, por exemplo, máquinas de jogo eletrônicas; (Nower & Blaszczynski, 2010) ou modalidades como apostas *online* (Lloyd et al., 2010). Alternativamente, estudos investigaram motivações à luz de cognições mal-adaptativas que explicam a continuidade desses jogos apesar das perdas monetárias



repetidas (Billieux et al., 2012; Raylu & Oei, 2004). Por fim, dentre os estudos que investigaram uma gama de motivações, atividades e/ou populações, nenhum incluiu constructos motivacionais, com exceção do modelo de cinco fatores de Binde (2013). Assim, o modelo de Binde foi considerado o mais apropriado, pois equilibra aplicabilidade e parcimônia.

4.4.1. Componente: Chance de ganhar

Embora o dinheiro seja o meio do *gambling*, ele não é a fonte do significado. Na verdade, é a oportunidade de ganhar que constitui a motivação central para participar de apostas e o que atrai os participantes. De fato, vencer, em qualquer contexto, tornou-se simbólico de sucesso e felicidade nas sociedades ocidentais contemporâneas (Binde, 2013), refletindo e reforçando os valores sobre os quais elas são construídas (Abt et al., 1984). A jogatina tem sido apresentada como um modelo da vida (Bloch, 1951; Smith & Abt, 1984), no qual vencer é emblemático não apenas do sucesso contemporâneo, mas do potencial para êxito e conquistas futuras.

Além disso, trabalhos anteriores revelaram que as recompensas neurológicas proporcionadas pelo jogo de aposta estão em seu nível mais alto no ponto de incerteza máxima, e não nos momentos após a vitória (Schultz et al., 2008). É, portanto, a antecipação de uma vitória aliada ao potencial de perda que é mais recompensadora, ao menos em termos neurológicos e psiquiátricos.

4.4.2. Componente: O sonho do *jackpot*

O jogo de azar e as experiências gambificadas são frequentemente emoldurados não apenas como chances de ganhar, mas como chances de ganhar quantias de dinheiro que mudam a vida (Binde, 2013). Isso está particularmente associado às atividades caracterizadas por um alto grau de volatilidade, como loterias ou certas máquinas caça-níqueis, onde as apostas iniciais são baixas, mas os prêmios acumulados (*jackpots*) são grandes. As *loot boxes* têm sido frequentemente comparadas às máquinas caça-níqueis, sendo uma das razões o fato de que os "prêmios" que contêm podem variar em valor de alguns centavos a dezenas de milhares de dólares (Abarbanel, 2018). Mesmo os *Social Casino Games* (SCG), nos quais os jogadores não podem sacar seus "ganhos", são acompanhados por imagens de riqueza e ostentação, sugerindo assim que o sucesso no jogo é um caminho para a fortuna (Abarbanel et al., 2017).

4.4.3. Componente: Recompensas sociais

Além das recompensas monetárias ou outras formas de recompensas financeiras, esse tipo de jogo em questão proporciona recompensas sociais aos participantes na forma de comunhão, competição e/ou ostentação (Binde, 2013). O primeiro desses termos refere-se à socialização com outros; jogos de



azar e as experiências gambificadas podem servir como contexto para a atividade social, como a troca de informações em comunidades dedicadas a apostas de *esports* (Sirola et al., 2021). A motivação de competição com outros é gratificada por jogos de habilidade, como pôquer ou apostas, onde os jogadores podem aumentar a autoestima ao “vencer” os outros.

Por fim, o jogo de azar permite que os indivíduos exibam e potencialmente ampliem seu status social, tanto pela participação quanto pela vitória. As ferramentas fornecidas aos *streamers* na plataforma Twitch.tv também podem ser utilizadas para satisfazer motivações sociais, como, por exemplo, por meio da concessão de emojis exclusivos para uso nos canais de chat ou cargos de moderadores da comunidade (Abarbanel & Johnson, 2020). Embora eventos de apostas estruturados como “concursos de previsão” possam oferecer prêmios com valor monetário, de forma análoga às modalidades estabelecidas de apostas, eles também proporcionam a oportunidade de angariar prestígio social entre colegas de classe, comunidades *online* ou amigos (Abarbanel et al., 2020).

4.4.4. Componente: Desafio intelectual

Nem todas as formas de jogo de azar baseiam-se puramente na sorte; os chamados “jogos de habilidade” permitem que os jogadores influenciem o resultado em maior ou menor grau. Estes geralmente incluem atividades como apostas em evento, assim como esportes, eleições ou certos jogos de cartas, como o pôquer. Tais atividades envolvem o processamento de grandes volumes de informações e/ou o desenvolvimento de estratégias particulares para aumentar a probabilidade de um resultado favorável.

Os concursos de previsão, sejam eles fornecidos como parte de um curso educacional (Rice, 2020) ou como atividades suplementares ao ato de jogar ou assistir a esportes também oferecem a oportunidade de demonstrar e testar conhecimentos em um campo específico. Dessa forma, funcionam da mesma maneira que as formas tradicionais de apostas na cultura de fãs (Agha & Tyler, 2017). Além disso, jogos com marcas ou temas específicos são frequentemente oferecidos aos consumidores de produtos ou serviços gambificados, seja como atividade principal ou suplementar.

4.4.5. Componente: Mudança de humor

Como discutido anteriormente, o jogo de azar é uma forma de jogo e, como qualquer outro, pode oferecer excitação e emoções aos jogadores, particularmente em momentos de grande incerteza (Binde, 2013). Da mesma forma, os jogos de aposta podem ser usados como meio de evasão ou relaxamento, com os jogadores imergindo-se na atividade ou nos rituais de consumo, como em qualquer outra atividade de lazer. Finalmente, alguns indivíduos utilizam raspadinhas ou bilhetes de loteria como gatilhos para dar asas à imaginação e escapar das realidades da vida cotidiana (Lelonek-Kuleta, 2022).



4.5. CONCEITO 5: MECÂNICAS DE JOGO DE AZAR E APOSTA

Em situações em que as experiências gambificadas permitem interatividade, elas necessariamente assumem a forma de atividades específicas de aposta ou análogas ao azar. Para compreender adequadamente como essas experiências funcionam, é fundamental examinar as mecânicas específicas que as tornam possíveis. Como descrito, o jogo de azar consiste em três componentes centrais: aposta (*stake*), resultado incerto e recompensa (Williams et al., 2017). Consequentemente, as mecânicas de implementação da Gambificação são divididas nos componentes a seguir, refletindo essas três áreas distintas.

4.5.1. Componente: Condições de Apostas

Os requisitos de aposta referem-se à maneira como um indivíduo acessa uma atividade, seu direito ou capacidade de realizar a “aposta” que viabiliza a participação. Um sistema aberto é aquele em que qualquer pessoa pode participar mediante uma aposta, como uma loteria pública. Em um sistema totalmente fechado, a participação é restrita a um grupo específico como membros de uma instituição ou alunos de um curso. Existe ainda um sistema intermediário, no qual a participação é condicionada à compra prévia de certos bens ou serviços disponíveis a todos, como o programa *StarLand* da Starbucks (Adam et al., 2021).

4.5.2. Componente: Tipo de aposta

A segunda categorização é a forma específica da aposta. As apostas podem variar de ativos livremente transferíveis ou trocáveis, como dinheiro, até ativos intransferíveis. Ativos intransferíveis incluem os intangíveis e aqueles limitados a um usuário ou conta específica, como pontos de um site ou itens virtuais sem mercado *online* (Macey & Hamari, 2022). As apostas dividem-se em: recursos financeiros estabelecidos, incluindo criptomoedas, ativos transferíveis com valor monetário direto como *tokens*, NFTs ou vouchers; itens virtuais transferíveis como *skins* de jogos, ativos intransferíveis, pontos de fidelidade, ou ativos intangíveis, como acesso a dados pessoais, redes, tempo e atenção.

4.5.3. Componente: Formato do evento

Este componente refere-se ao procedimento pelo qual o resultado é determinado. Experiências gambificadas são ou traduções diretas de atividades existentes ou formas inovadoras que lembram atividades tradicionais em graus variados; exemplos incluem apostas e *loot boxes*, respectivamente (Kim et al., 2023). De fato, a questão sobre se as experiências gambificadas constituem ou não jogo de azar está no cerne de muitos debates contemporâneos na academia e em ambientes regulatórios.



4.5.4. Componente: Influência do usuário

Um conceito central nas mecânicas é o papel da sorte e da habilidade na determinação do resultado. Em algumas atividades, o indivíduo não tem como influenciar o desfecho, como caça-níqueis ou loterias, enquanto em outras o resultado pode ser influenciado pelo indivíduo, como nas apostas (Williams et al., 2017) ou, de forma mais evidente, quando alguém aposta em seu próprio desempenho em uma determinada tarefa.

4.5.5. Componente: Tipo de recompensa

As recompensas podem ser restritas ao uso dentro de um sistema fechado como descontos exclusivos em um site ou irrestritas. Podem ser de natureza financeira, itens virtuais trocáveis ou recursos não financeiros, como as recompensas sociais em comunidades *online*, como exemplo, emoticons limitados no *Twitch*. Esses aspectos estão intrinsecamente ligados: recompensas intangíveis ou intransferíveis são, por natureza, restritas ao sistema de origem.

4.5.6. Componente: Fundo de recompensa (Reward Pool)

Por fim, a recompensa pode fazer parte de um fundo de prêmios compartilhado ou público como uma loteria ou ser restrita ao indivíduo. Diferentes tipos de fundos de prêmios servem a propósitos distintos: implementações para aumentar a monetização são tipicamente abertas ao maior número possível de participantes, enquanto o engajamento de usuários costuma focar em grupos específicos.

Da mesma forma, os grandes fundos de prêmios fornecidos, por exemplo, por loterias, gratificam motivações como o sonho de ganhar o *jackpot*, enquanto os fundos restritos a grupos ou comunidades específicas podem gratificar recompensas sociais (Binde, 2013).

5 USO DO FRAMEWORK

O framework foi projetado para orientar a investigação de serviços e produtos gamblificados por meio de um processo de duas etapas. A primeira etapa consiste em uma avaliação qualitativa, na qual vários aspectos da Gamblificação são identificados e descritos, fornecendo informações sobre a natureza dos elementos utilizados e identificando áreas de interesse particular para o usuário individual. A segunda etapa fornece uma avaliação quantitativa do serviço ou produto, permitindo tanto a comparação entre diferentes instâncias quanto a apresentação visual das informações. Cada etapa é independente e pode ser utilizada individualmente, se necessário; no entanto, recomenda-se que ambas as etapas sejam realizadas em ordem.



Dado que o modelo pode ser aplicado a todos os tipos de produtos e serviços, e em diferentes níveis de abstração, é fundamental que a interação específica seja claramente identificada previamente. Isso é particularmente relevante ao considerar as diversas formas pelas quais a Gamblificação pode estar presente em um único contexto, como nos jogos eletrônicos. Na Etapa 1 (avaliação qualitativa), o modelo é utilizado para focar a atenção em conceitos específicos de Gamblificação e nos vários componentes através dos quais eles são experienciados.

Uma vez identificados os componentes relevantes, o investigador deve elaborar notas mais detalhadas; por exemplo, se o tipo de aposta foi registrado como um item virtual ou moeda intransferível, as notas podem incluir informações descrevendo a forma específica dessa aposta como uma moeda restrita ao site e como ela é obtida, seja por meio de compra ou pela conclusão de tarefas especificadas. Os resultados desta avaliação podem ser apresentados como um relatório textual, com as formas de Gamblificação identificadas destacadas em tópicos ou cabeçalhos de seção, enquanto as notas de texto livre fornecem informações complementares.

No que diz respeito especificamente ao conceito de Motivações Gratificadas, é importante notar que as experiências gamblificadas podem alavancar uma ou mais das motivações descritas anteriormente para tornar a participação mais atraente. Diferentes usuários podem ser motivados a participar da mesma atividade para gratificar necessidades diversas; portanto, é essencial que as interações gamblificadas sejam avaliadas pelo seu valor aparente (*face value*).

Por exemplo, um concurso de previsão ou de apostas pode ser apresentado com um texto que encoraje os participantes potenciais a “demonstrar seu conhecimento” ou “vencer seus amigos”. Assim, embora alguns possam optar por participar para sentir uma emoção ou para aliviar um estado de espírito indesejado, as gratificações proporcionadas por esta atividade são o desafio intelectual e/ou recompensas sociais, e não a mudança de humor. Além disso, as recompensas oferecidas por uma interação também podem orientar a avaliação; por exemplo, o Twitch fornece ferramentas que permitem aos *streamers* oferecer prêmios aos seus espectadores através de sorteios (Abarbanel & Johnson, 2020). Um prêmio pode ser financeiro ou um cargo na comunidade, como moderador de chat; neste caso, as gratificações proporcionadas seriam, respectivamente, a chance de ganhar ou recompensas sociais.

Na Etapa 2 (avaliação quantitativa), utiliza-se uma série de escalas para avaliar os componentes das experiências gamblificadas. Essas escalas são apresentadas adiante; os pontos finais e médios foram rotulados para facilitar a compreensão e o uso (ver Figuras 2–6).

Embora todos os esforços tenham sido feitos para formular conceitos e componentes descritos de forma clara, a implementação do modelo e os resultados produzidos estão necessariamente sujeitos a leituras e interpretações individuais, como ocorre em qualquer forma de análise de conteúdo (Krippendorff,



2019). Portanto, ao comparar resultados de avaliações separadas, é importante que as avaliações de múltiplos produtos/serviços sejam conduzidas pelo(s) mesmo(s) indivíduo(s); ou que as avaliações de um único serviço/produto sejam conduzidas por diversos indivíduos.

De fato, existem múltiplas abordagens para medir e interpretar a confiabilidade e para lidar com questões levantadas por divergências intersubjetivas, sendo que a abordagem relevante é condicionada pelo contexto de uso pretendido para a avaliação (Krippendorff, 2019). O caso apresentado abaixo pretende servir como exemplo e foi produzido por um único pesquisador para fins ilustrativos.

5.1. APLICAÇÃO DO FRAMEWORK A UM CASO DO MUNDO REAL

O WayBetter, um serviço de mudança comportamental *online* dedicado à saúde e ao bem-estar, foi escolhido por ser um exemplo de Gamblificação fora da esfera dos jogos eletrônicos contemporâneos, uma área frequentemente negligenciada nos debates atuais. Além disso, o WayBetter é um exemplo de uma aplicação ostensivamente positiva de Gamblificação, o que justifica um exame mais detalhado para conferir profundidade às discussões em curso.

5.1.1. Seção 1 – Avaliação qualitativa

5.1.1.1. Informações principais. Contexto da Interação: Serviço, "WayBetter".

Uma "empresa de mudança de comportamento" focada predominantemente em saúde e bem-estar, que utiliza apostas como forma de motivar indivíduos a alcançarem seus objetivos pessoais.

Figura 2 - Escala para avaliar o conceito 1: Contexto de Interação

Interações do Usuário	1. Sem interação/consumo passivo	2	3. Interações mínimas/sessão única	4	5. Múltiplas interações/período estendido
<i>Fidelidade de Jogos de Azar</i>	1. Sem elementos de jogo de azar	2	3. Evento incerto mais aposta ou recompensa	4	5. Todos os elementos
<i>Primazia dos Jogos de Azar</i>	1. Opcional, complemento (add-on)	2	3. Integrado	4	5. Único
<i>Papel dos Jogos de Azar - Promoção</i>	1. Jogos de azar não são promovidos, nem promovem outros produtos/serviços	2	3. Jogos de azar promovem outros produtos/serviços	4	5. Jogos de azar estão sendo promovidos
<i>Papel dos Jogos de Azar - Engajamento</i>	1. Efeito insignificante	2	3. Engajamento um tanto fortalecido	4	5. Engajamento notavelmente fortalecido
<i>Papel dos Jogos de Azar - Monetização</i>	1. Efeito insignificante	2	3. Rentabilidade um tanto aumentada	4	5. Rentabilidade notavelmente aumentada

Fonte: Elaborado pelos autores (2026)



Figura 3 - Escala para avaliação do conceito 2: Preocupações Éticas.

<i>Referências a Jogos de Azar - Linguagem/Terminologia</i>	1. Nenhuma <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Quantidade moderada <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5. Quantidade muito grande <input type="radio"/>
<i>Referências a Jogos de Azar - Imagens</i>	1. Nenhuma <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Quantidade moderada <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5. Quantidade muito grande <input type="radio"/>
<i>Referências a Jogos de Azar - Áudio</i>	1. Nenhuma <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Quantidade moderada <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5. Quantidade muito grande <input type="radio"/>
<i>Valência</i>	1. O jogo de azar é apresentado negativamente <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. O jogo de azar é apresentado neutramente <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5. O jogo de azar é apresentado positivamente <input type="radio"/>
<i>Marketing</i>	1. Nenhuma <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Quantidade moderada <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5. Quantidade muito grande <input type="radio"/>

Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Figura 4: Escala para avaliar o conceito 3: Características Representacionais.

<i>Impacto</i>	1. Apoia resultados pro-sociais ou positivos <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Resultados são incertos/mistos <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5. Resultados são prejudiciais <input type="radio"/>
<i>Exploração</i>	1. O sistema é transparente e justo para todos <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Nem todos os usuários são tratados da mesma forma <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5. O sistema explora as vulnerabilidades de usuários específicos <input type="radio"/>
<i>Potencial de Dano</i>	1. Não há potencial de dano aos usuários <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Há potencial para pequenos danos aos usuários <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5. Há potencial para danos significativos aos usuários <input type="radio"/>
<i>Proteção</i>	1. Usuários jovens ou vulneráveis estão totalmente protegidos <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Usuários jovens ou vulneráveis estão um tanto protegidos <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5. Usuários jovens ou vulneráveis não estão protegidos <input type="radio"/>
<i>Confiança</i>	1. O sistema é seguro <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. O sistema é um tanto seguro <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5. O sistema é inseguro <input type="radio"/>

Fonte: Elaborado pelos autores (2026)



Figura 5 - Escala para avaliar o conceito 4: Motivações para o Jogo Satisfeitas

<i>Motivações - Chance de Ganhar</i>	1. Nenhuma <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Quantidade moderada <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5. Quantidade muito grande <input type="radio"/>
<i>Motivações - Sonho do Prêmio Principal</i>	1. Nenhuma <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Quantidade moderada <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5. Quantidade muito grande <input type="radio"/>
<i>Motivações - Recompensas Sociais</i>	1. Nenhuma <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Quantidade moderada <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5. Quantidade muito grande <input type="radio"/>
<i>Motivações - Desafio Intelectual</i>	1. Nenhuma <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Quantidade moderada <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5. Quantidade muito grande <input type="radio"/>
<i>Motivações - Mudança de Humor</i>	1. Nenhuma <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Quantidade moderada <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5. Quantidade muito grande <input type="radio"/>

Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Figura 6 - Escala para avaliação do conceito 5: Mecânicas de Jogo de Azar.

<i>Condições de Staking</i>	1. Entrada restrita <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Entrada condicional <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	Entrada sem restrições <input type="radio"/>
<i>Tipo de Stake</i>	1. Ativo intangível <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Item/moeda virtual <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	Ativo tangível (ex. moeda) <input type="radio"/>
<i>Formato do Evento</i>	1. Sem semelhança com atividade estabelecida <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Semelhança com atividade estabelecida <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	Atividade estabelecida <input type="radio"/>
<i>Influência do Usuário</i>	1. O indivíduo não pode influenciar o resultado <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Nível moderado de influência <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	Influência significativa no resultado <input type="radio"/>
<i>Tipo de Recompensa</i>	1. Ativo intangível <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Item/moeda virtual <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	Ativo tangível (ex. moeda) <input type="radio"/>
<i>Pool de Recompensas</i>	1. Somente Individual <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3. Pool restrita <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	Pool pública <input type="radio"/>

Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

5.1.1.2. Conceito: Contexto de Interação

- a. Interações do Usuário: Múltiplas interações ao longo de um período estendido. Jogos individuais variam de 2 semanas a 6 meses. Um jogo de dieta, por exemplo, requer a definição de metas iniciais, uma aposta inicial (*stake*), o envio do peso inicial e de uma fotografia. Posteriormente, os



- jogadores devem realizar verificações mensais (*check-ins*), enviando pesos e fotos atualizados, além de fazer contribuições adicionais para o pote de prêmios até que o jogo termine;
- b. Fidelidade ao Jogo de Azar: Todos os elementos presentes (aposta, resultado incerto e recompensa). É importante notar que, embora a estrutura de interação empregada pela WayBetter não seja legalmente classificada como *gambling* sob a lei dos EUA, permanece um grau de incerteza em relação ao resultado. Se o resultado fosse conhecido ou certo, toda a lógica para o uso da WayBetter desapareceria;
 - c. Primazia do Jogo de Azar: Exclusiva. A aposta é o meio predominante de interação; embora os jogadores possam realizar outras interações além de apostar, todas elas servem de suporte ao jogo. Além disso, os jogadores não podem usar o serviço sem apostar;
 - d. Papel do Jogo de Azar — Promoção: O jogo não é promovido como uma atividade de lazer ou passatempo;
 - e. Papel do Jogo de Azar — Engajamento: A WayBetter utiliza o jogo primordialmente como um meio de fortalecer o engajamento. O serviço afirma explicitamente que o jogo é o principal meio pelo qual os jogadores são atraídos. Grande parte do seu marketing é dedicada a comunicar como as apostas aumentam a motivação para completar desafios, enfatizando fatores afetivos (como a empolgação) em detrimento de recompensas financeiras potenciais. Como utiliza motivações intrínsecas e extrínsecas para encorajar a participação, o engajamento pode ser considerado o foco principal desta experiência gamificada específica;
 - f. Papel do Jogo de Azar — Monetização: A WayBetter utiliza o jogo como um meio para impulsionar a lucratividade do serviço. O acesso à WayBetter exige o pagamento de uma taxa de adesão, enquanto o acesso aos jogos exige uma taxa de admissão. Estas são separadas do dinheiro apostado em cada jogo. Não está explicitamente declarado no site, mas presume-se que as taxas de adesão e admissão cubram os custos do negócio, e nenhuma porcentagem do dinheiro apostado é destinada à empresa. Sendo assim, o jogo não é o meio pelo qual a WayBetter é monetizada; entretanto, ela não poderia funcionar sob seu modelo de negócio atual sem o componente de aposta.

5.1.1.3. Conceito: Preocupações Éticas

- a. Impacto: Positivo/Pró-Social. O uso de apostas na WayBetter está focado exclusivamente na promoção do bem-estar individual, embora o exercício seja a atividade dominante, outras incluem leitura, meditação e alimentação saudável;



- b. Exploração: As condições de uso são claramente declaradas, assim como as regras e regulamentos específicos para cada atividade individual da qual os membros podem escolher participar; essas regras são iguais para todos e não são negociáveis;
- c. Potencial de Dano: Dado que a mecânica de apostas não está diretamente ligada à monetização do serviço WayBetter, a possibilidade de a empresa se beneficiar diretamente do aumento de apostas pelos participantes é inexistente. Além disso, o grau em que o resultado é determinado pelos participantes, em vez de pelo acaso, remove um nível notável de risco. Esse foco na agência individual e o fato de muitos eventos durarem várias semanas ou mais restringem o potencial de desenvolvimento de comportamentos problemáticos por parte dos participantes;
- d. Proteções: Embora os termos e condições afirmem que o serviço é destinado apenas para maiores de 18 anos, não há processos de verificação de idade. De fato, parece não haver mecanismos pelos quais os indivíduos possam definir limites de gastos ou se autoexcluírem, se desejarem. No entanto a WayBetter removerá menores de 18 anos do serviço caso receba informações pertinentes;
- e. Confiança: As informações fornecidas na seção de termos e condições afirmam que o serviço segue toda a legislação relevante de proteção de dados e privacidade com base na residência dos usuários; além disso, o site utiliza criptografia SSL de 128 bits, o que significa que um bom nível de segurança está presente.

5.1.1.4. Conceito: Características Representacionais

- a. Referências a Jogo de Azar — linguagem e terminologia: Quantidade moderada. Embora o site incorpore “bet” (aposta) em seu nome, outras referências a jogos de azar são limitadas: “bet” (substantivo e verbo), “pay/paid out” (pagamento/pago) e “pot” (como em pote de prêmios). A maior parte da linguagem refere-se a termos como “motivação”, “diversão”, “jogos sociais”, etc;
- b. Referências a Jogo de Azar — Imaginário: Não são utilizadas imagens de jogos de azar. c. Referências a Jogo de Azar — Áudio: Não são utilizadas referências de áudio de jogos de azar. d. Valência: O jogo de azar é apresentado de forma um tanto positiva. Como descrito anteriormente, a aposta é apresentada como uma forma de encorajar os indivíduos a atingirem seus objetivos: “apostar potencializa a motivação”. No entanto, o site não menciona apostas com a frequência esperada, considerando seu papel como mecânica central; em vez disso, destaca qualidades positivas de comunidade e definição de metas incrementais;
- c. Marketing: Nenhum. O jogo de azar não é usado para promover um serviço/produto separado, nem há um produto/serviço específico de jogo de azar sendo promovido pela WayBetter.



5.1.1.5 Conceito: *Motivações de Jogo de Azar Gratificadas*

- a. Chance de Ganhar: A WayBetter centra-se no conceito de que o desejo de ganhar dinheiro aumenta a probabilidade de os objetivos serem alcançados, enquanto a página inicial apresenta com destaque um gráfico exibindo o total do pote de prêmios pago aos jogadores;
- b. Sonho do Jackpot: As somas disponíveis para ganhar não são particularmente grandes e estão sujeitas à divisão entre múltiplos participantes; como tal, esta motivação não é satisfeita;
- c. Recompensas Sociais: Além disso, as recompensas sociais do jogo são satisfeitas, pois o site coloca grande ênfase na comunidade de colegas jogadores que é acessada através de apostas em diferentes jogos/desafios;
- d. Desafio Intelectual: O sucesso baseia-se na capacidade de realizar os desafios com êxito, e não no conhecimento sobre um tópico; como tal, esta motivação não é satisfeita;
- e. Mudança de Humor: Por fim, a motivação para mudança de humor é satisfeita até certo ponto, pois o site afirma que, ao participar de jogos que incorporam apostas, os jogadores experimentam níveis elevados de diversão e motivação.

5.1.1.5. Conceito: *Mecânicas*

- a. Condições de Aposta: A capacidade de participar nos jogos/desafios é restrita àqueles que são membros da WayBetter e que pagaram uma taxa de admissão para o evento específico; no entanto, a adesão está disponível para qualquer membro do público;
- b. Tipo de Aposta: As apostas são feitas em US\$ (dólares americanos);
- c. Formato do Evento: A WayBetter emprega uma tradução direta de uma atividade existente;
- d. Influência do Usuário: Como em qualquer forma de aposta em si mesmo, o usuário exerce controle quase total sobre o resultado, sujeito a fatores externos;
- e. Tipo de Recompensa: Embora os ganhos sejam creditados na conta do indivíduo na forma de pontos, esses pontos são diretamente equivalentes a moeda corrente, sendo que um ponto vale um dólar americano;
- f. Pool (Reserva) de Recompensas: Todas as recompensas são limitadas aos participantes vencedores que são membros da WayBetter, pagaram a taxa de admissão relevante e apostaram as quantias exigidas. Os jogos/desafios estão abertos para aqueles que não apostaram dinheiro, mas tais indivíduos não são elegíveis para qualquer pagamento.



5.1.2. Seção 2 – Avaliação Quantitativa

A avaliação quantitativa utiliza o conhecimento extraído na seção anterior para fornecer uma avaliação quantitativa subjetiva (Fig. 7); gráficos de radar são incluídos para fornecer uma visão geral visual de fácil acesso (Fig. 8), o que também permite a comparação entre diferentes serviços ou produtos.

A análise revela que a WayBetter é um serviço que utiliza primordialmente experiências e interações gamblificadas como meio de engajar usuários para resultados pessoais positivos, em vez de impulsionar a monetização ou promover o jogo de azar. Essa interpretação explica a aparente discrepância entre a notável falta de referências a jogos de azar no site e a importância fundamental das apostas para o serviço.

Da mesma forma, o foco no jogo como meio de alcançar o desenvolvimento pessoal positivo reflete-se no fato de que o serviço satisfaz motivações sociais e a oportunidade de alcançar objetivos individuais, em vez da possibilidade de ganho monetário substancial.

As mecânicas de jogo utilizadas pela WayBetter destacam o fato de que tanto a participação quanto as recompensas são, até certo ponto, restritas, ao mesmo tempo em que enfatizam o alto grau de influência que os usuários podem exercer sobre o resultado. O grau de influência do usuário significa que, embora o serviço WayBetter não seja legalmente considerado jogo de azar na maioria das legislações existentes, ele pode ser considerado uma «replicação parcial» e é, portanto, gamblificado. A capacidade de apostar dinheiro para potencialmente ganhar pontos que podem ser trocados diretamente por dinheiro também pode significar que o serviço entraria em conflito com regulamentações em países onde o jogo é restringido de forma mais rigorosa. Alguns também podem destacar o fato de que a WayBetter poderia ser vista como utilizadora de contratos de depósito (Stedman-Falls & Dallery, 2020); embora os contratos de depósito tenham sido referidos como sendo tanto gamificados (Tran, 2019) quanto gamblificados (Reinelt, Adam, & Rothke, 2021), a diferença primária reside no fato de que aqueles que utilizam a WayBetter têm a possibilidade de ganhar mais do que o seu depósito original ou, na linguagem do serviço, a sua «aposta» (*bet*). Finalmente, os gráficos de radar, em particular, destacam o fato de que, embora a WayBetter possa ser amplamente considerada éticamente aceitável, o serviço carece notavelmente de ferramentas ou procedimentos projetados para proteger os usuários.



Figura 7 - Checklist de avaliação concluído

Contexto da Interação.

- a. Interações do Usuário: Múltiplas interações (período prolongado) – 5
- b. Fidelidade do Jogo: Todos os elementos – 5
- c. Primazia do Jogo: Exclusiva – 5
- d. Papel do Jogo - Promoção: O jogo não é promovido, nem usado para promover outros produtos/serviços – 1
- e. Papel do Jogo - Engajamento: O jogo fortalece notavelmente o engajamento – 5
- f. Papel do Jogo - Monetização: 4 (ver texto descritivo acima).

Preocupações Éticas.

- a. Impacto: Resultados positivos/desejáveis para usuários individuais – 2
- b. Exploração: O sistema é transparente e justo para todos – 1
- c. Potencial de Dano: O uso potencialmente prejudicial é muito limitado – 2
- d. Proteção: Nenhuma proteção aparente – 5
- e. Confiança: O site é confiável e seguro – 1

Características Representacionais.

- a. Referências de Jogo - Linguagem/Terminologia: Quantidade moderada – 3
- b. Referências de Jogo - Imagens: Nenhuma – 1
- c. Referências de Jogo - Áudio: Nenhum – 1
- d. Valência: Positiva – 5
- e. Marketing: Nenhum – 1

Motivações Satisfeitas.

- a. Chance de Ganhar: Quantidade muito grande – 5
- b. Acerte o Jackpot: Nenhuma – 1
- c. Recompensas Sociais: Grande quantidade – 4
- d. Desafio Intelectual: Nenhum – 1
- e. Mudança de Humor: Quantidade moderada – 3

Mecânicas de Jogo.

- a. Condições de Aposta: Condicional – 3
- b. Tipo de Aposta: Moeda estabelecida – 5
- c. Formato do Evento: Tradução direta de atividade existente – 5
- d. Influência do Usuário: Influência significativa – 5
- e. Tipo de Recompensa: Sistema aberto, moeda – 5
- f. Pool de Recompensas: Pool restrito – 3

6. DISCUSSÃO

Este trabalho apresenta um framework para identificar e compreender os variados aspectos da Gamblificação, além de um processo de duas etapas pelo qual ele pode ser empregado para



fornecer tanto insights qualitativos quanto uma avaliação quantitativa de experiências potencialmente gamblificadas. Por fim, apresenta-se um exemplo para ilustrar a aplicação do framework a um serviço gamblificado existente. Verificou-se que o framework é fácil de aplicar, abrangente e proporcionou uma compreensão rica de como a Gamblificação foi empregada pelo serviço-alvo. Além disso, a combinação de abordagens qualitativas e quantitativas forneceu informações complementares que podem ser utilizadas de acordo com as necessidades específicas do usuário. A usabilidade foi reforçada pela apresentação variada de informações, com o emprego tanto de texto quanto de gráficos de radar.

O framework foi inspirado em uma definição de Gamblificação publicada anteriormente (Macey & Hamari, 2022). No entanto, como resultado de uma revisão da literatura associada ao tema, esta pesquisa identificou áreas adicionais para consideração que não foram incorporadas na definição existente e que, portanto, aprimoram as perspectivas teóricas subjacentes à compreensão da Gamblificação. A primeira delas refere-se à área das implicações éticas, uma área importante e necessária ao considerar as variadas formas em que a Gamblificação se manifesta. O framework incorpora a ética como um conjunto de itens baseados em uma revisão da literatura relevante, em uma tentativa de garantir uma cobertura abrangente das áreas pertinentes. Dada a importância das implicações éticas da Gamblificação, pode ser desejável desenvolver itens adicionais caso surjam novas questões.

Uma segunda área destacada como resultado da revisão da literatura foi a das gratificações proporcionadas por experiências gamblificadas. Como discutido anteriormente, o modelo de cinco fatores (Binde, 2013) foi escolhido para inclusão por ser o mais holístico dos modelos existentes dedicados às motivações que impulsionam a participação em jogos de azar, sendo, ao mesmo tempo, parcimonioso. No entanto, este é um modelo teórico e ainda não foi, até onde sabemos, validado empiricamente; de fato, embora existam trabalhos que investigaram empiricamente fatores motivacionais específicos, há uma escassez notável de trabalhos empíricos que investiguem as motivações do jogo de forma holística.

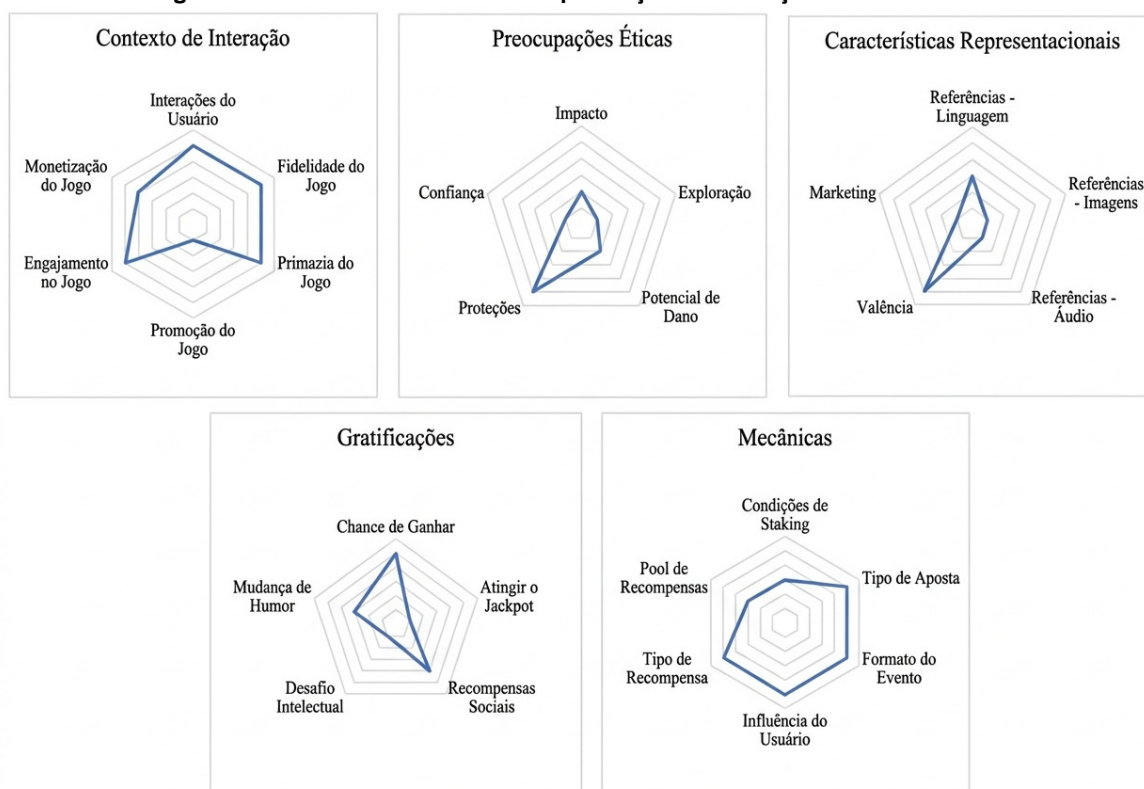
Além disso, pode haver modelos ou perspectivas alternativas que podem ser aplicadas às motivações para participar de jogos de azar, por exemplo, desenvolvendo itens baseados na Teoria do Comportamento Planejado (Ajzen, 1985, 1991), na Teoria da Perspectiva (Kahneman & Tversky, 1979) ou no Modelo de Vantagem (Shafir, Osherson, & Smith, 1993). Desenvolver e validar itens para refletir essas diferentes teorias estava, entretanto, além do escopo deste trabalho e, como tal, tomou-se a decisão de utilizar um modelo teórico das mecânicas de jogo de azar, a definição existente de Gamblificação (Macey & Hamari, 2022) excluiu explicitamente recursos de design que exploram processos psicológicos e que têm sido associados ao aumento da probabilidade de jogo problemático. Durante o desenvolvimento deste framework, os autores optaram por manter essa abordagem, excluindo deliberadamente recursos



como “perdas disfarçadas de vitórias” e “quase acerto”, escolhendo, em vez disso, focar a atenção nas mecânicas de aposta, resultado e recompensa.

Esta decisão reflete o fato de que, embora os recursos destacados acima tenham demonstrado associação com comportamentos de jogo problemático, eles estão vinculados a certos tipos de jogos, como máquinas caça-níqueis e outras máquinas de jogos eletrônicos (Barton et al., 2017; Newall, 2019). Dado que este framework se destina a ser usado em diversas implementações, decidiu-se que tais recursos específicos não deveriam ser incluídos. No entanto, existe o potencial de ampliar o framework atual para abordar esses recursos no futuro.

Figura 8 - Gráficos de radar mostrando pontuações de avaliação em cinco domínios



É recomendado que a usabilidade e a eficácia do framework como ferramenta sejam investigadas no futuro, por exemplo, através de workshops com partes interessadas (stakeholders) especialistas ou através de uma série de testes de campo. Tal pesquisa também poderia explorar o potencial não apenas de avaliar o framework conceitual, mas também o potencial de o complementar com novos conceitos ou componentes. Finalmente, a pesquisa futura também poderia explorar a possibilidade de utilizar o



framework para ser reapresentado como uma ferramenta heurística para guiar o design ético de serviços e produtos gamblificados.

6.1. LIMITAÇÕES COMO DESCRITO NA SEÇÃO 3

A análise de framework conceitual foi empregada neste estudo, com os conceitos e componentes finalizados extraídos de uma revisão completa da literatura de material contemporâneo, tanto literatura acadêmica quanto cinzenta (literatura não publicada comercialmente). Consequentemente, embora a revisão tenha sido abrangente, este framework não pode dar conta de quaisquer áreas ou tópicos que estejam atualmente sub-representados. Uma revisão sistemática da literatura sobre Gamblificação seria, portanto, um caminho produtivo para pesquisas adicionais. Além disso, os conceitos apresentados neste trabalho não são construtos, o que significa que o framework é adequado como uma ferramenta para avaliação e interpretação, mas não como um modelo para experiências gamblificadas (Jabareen, 2009).

7 CONCLUSÃO

O framework conceitual aqui apresentado oferece uma ferramenta prática para identificar e avaliar produtos e serviços gamblificados em uma variedade de contextos; embora possa haver escopo para refinar ainda mais os elementos constituintes, o formato atual oferece insights significativos sobre como a Gamblificação é vivenciada e não se limita a aplicações ou atividades específicas. Espera-se que o framework seja útil para múltiplas partes interessadas e foi projetado para ser fácil de usar e para produzir uma variedade de saídas de dados para atender a todos os casos de uso e usuários: quantitativos e qualitativos; textuais, numéricos e gráficos.

Além do valor prático do arcabouço conceitual, ele também oferece percepções teóricas sobre nossa compreensão e interpretação das experiências gamificadas com elementos de jogos de azar. Primeiro, esta pesquisa baseia-se em um corpo de trabalho pequeno, mas crescente, que aborda a Gamblificação. Ela se baseia em uma ampla gama de disciplinas e fontes para aprofundar a compreensão de um tópico que está crescendo tanto em significado social quanto econômico. Segundo ela sublinha o fato de que essas experiências gamificadas devem ser consideradas à luz das implicações éticas que têm tanto para os indivíduos quanto para a sociedade em geral, sejam elas pró-sociais ou prejudiciais. Por fim, destaca que as características particulares das experiências gamificadas e seu potencial sucesso em alcançar os resultados pretendidos são impactados pelos motivadores motivacionais que gratificam.



FONTES DE FINANCIAMENTO

Este trabalho foi apoiado pelo Centro de Excelência em Estudos de Cultura de Jogos da Academia da Finlândia (CoE-GameCult, # 312396) e pelo Programa Flagship da Academia da Finlândia sob a concessão nº 337653 (Interação Floresta-Humano-Máquina (UNITE)). Além disso, este trabalho foi apoiado por bolsas de estudo pessoais da Fundação Finlandesa para Estudos do Álcool.

DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA CREDIT

Joseph Macey: Conceituação, Metodologia, Validação, Análise Formal, Investigação, Escrita - rascunho original, Escrita - revisão e edição, Visualização, Aquisição de financiamento. Juho Hamari: Conceituação, Investigação, Escrita - rascunho original, Escrita - revisão e edição, Aquisição de financiamento. Martin Adam: Conceituação, Análise Formal, Investigação, Escrita - rascunho original, Escrita - revisão e edição.

DECLARAÇÃO DE INTERESSE CONCORRENTE

Os autores declaram que não têm interesses financeiros concorrentes conhecidos ou relacionamentos pessoais que pudessem parecer influenciar o trabalho relatado neste artigo.

DISPONIBILIDADE DE DADOS

Nenhum dado foi usado para a pesquisa descrita no artigo.

REFERÊNCIAS

ABARBANEL, B. Gambling vs. Gaming: A comment on the role of regulatory, industry, and community stakeholders in the loot box debate. **Gaming Law Review**, v. 22, n. 4, p. 231–234, 2018.

ABARBANEL, B. *et al.* Gambling games on social platforms: How do advertisements for social casino games target young adults? **Policy & Internet**, v. 9, n. 2, p. 184–209, 2017.

ABARBANEL, B.; JOHNSON, M. R. Gambling engagement mechanisms in Twitch live streaming. **International Gambling Studies**, v. 20, n. 3, p. 393–413, 2020.



ABARBANEL, B.; MACEY, J. V. G. O. NFT, omg! Commentary on continued developments in skins wagering. **Gaming Law Review**, v. 23, n. 1, p. 23–25, 2019.

ABARBANEL, B. *et al.* Gamers who gamble: Examining the relationship between esports spectatorship and event wagering. **Journal of Emerging Sport Studies**, v. 3, 2020. Disponível em: <https://digitalcommons.library.tru.ca/jess/vol3/iss1/1>.

ABT, V.; MCGURRIN, M. C.; SMITH, J. F. Gambling: The misunderstood sport— a problem in social definition. **Leisure Sciences**, v. 6, n. 2, 1984.

ADAM, M.; ROETHKE, K.; BENLIAN, A. Gamblified digital product offerings: An experimental study of loot box menu designs. **Electronic Markets**, 2021.

AGHA, N.; TYLER, B. D. An investigation of highly identified fans who bet against their favorite teams. **Sport Management Review**, v. 20, n. 3, p. 296–308, 2017.

AJZEN, I. From intentions to actions: A theory of planned behavior. *In*: **Action control**. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 1985. p. 11–39.

AJZEN, I. The theory of planned behavior. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 50, n. 2, p. 179–211, 1991.

ALZHEIMER'S SOCIETY. **Alzheimer's Society**. [Cita: 7 Nov. 2023]. Win BIG with The Big Win Weekly Lottery! Disponível em: <https://www.alzheimers.org.uk/lottery>.

ARMSTRONG, T. *et al.* An exploration of how simulated gambling games may promote gambling with money. **Journal of Gambling Studies**, v. 34, n. 4, p. 1165–1184, 2018.

AZMIER, J. J. **Canadian gambling behaviour and attitudes : Summary report**. Calgary: Canada West Foundation, 2000. p. 1–33.

BARTON, K. R. *et al.* The effect of losses disguised as wins and near misses in electronic gaming machines: A systematic review. **Journal of Gambling Studies**, v. 33, n. 4, p. 1241–1260, 2017.

BERDICHEVSKY, D.; NEUENSCHWANDER, E. Toward an ethics of persuasive technology. **Communications of the ACM**, v. 42, n. 5, p. 51–58, 1999.

BILLIEUX, J. *et al.* Trait gambling cognitions predict near-miss experiences and persistence in laboratory slot machine gambling. **British Journal of Psychology**, v. 103, n. 3, p. 412–427, 2012.



BINDE, P. Why people gamble: A model with five motivational dimensions. **International Gambling Studies**, v. 13, n. 1, p. 81–97, 2013.

BINDE, P.; FOLKHÖRSOINSTITUT, S. **Gambling motivation and involvement : A review of social science research**. Swedish National Institute of Public Health, 2009.

BLOCH, H. A. The sociology of gambling. **Source: American Journal of Sociology**, v. 57, p. 215–21, 1951. Disponível em: [suspicious link removed].

BOZHENKO, E. **dMarket.com**. 2023. [Cita: 7 Nov. 2023]. Anti-Scam in Trading Game Items: Check List. Disponível em: <https://dmarket.com/blog/anti-scam-check-list/>.

BRAMLEY, S.; GAINSBURY, S. M. The role of auditory features within slot-themed social casino games and online slot machine games. **Journal of Gambling Studies**, v. 31, n. 4, p. 1735–1751, 2015.

BROOKS, G. A.; CLARK, L. Associations between loot box use, problematic gaming and gambling, and gambling-related cognitions. **Addictive Behaviors**, v. 96, p. 26–34, 2019.

CASTRÉN, S. *et al.* Association between gambling harms and game types: Finnish population study. **International Gambling Studies**, v. 18, n. 1, p. 124–142, 2018.

CHAMBERS-JONES, C.; HILLMAN, H. **Financial crime and gambling in a virtual world: A new frontier in cybercrime**. Cheltenham, Glos.: Edward Elgar Publishing Ltd, 2014.

CHOU, Y. K. **Actionable gamification: Beyond points, badges, and leaderboards**. Birmingham, UK: Packt Publishing, 2019.

CLEMENT, J. **Statista**. 2021. [Cita: 7 Nov. 2021]. Consumer spending on gaming loot boxes and currency packs worldwide from 2020 to 2025. Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/829395/consumer-spending-loot-boxes-skins/#:~:text=In%202025%2C%20loot%20boxes%20are,happy%20with%20their%20randomized%20loot.>

COLLINS, K. *et al.* Sound in electronic gambling machines: A review of the literature and its relevance to game sound. In: GRIMSHAW, M. (Org.). **Game sound technology and player interaction: Concepts and developments**. IGI Global, 2011. p. 1–21. [Cita: 7 Nov. 2023]. Disponível em: <http://services.igi-global.com/resolvedoi/resolve.aspx?doi=10.4018/978-1-61692-828-5>.

DELFABBRO, P.; KING, D. The evolution of young gambling studies: Digital convergence of gaming, gambling and cryptocurrency technologies. **International Gambling Studies**, p. 1–14, 2023.



DEREVENSKY, J. L.; GRIFFITHS, M. D. Convergence between gambling and gaming: Does the gambling and gaming industry have a responsibility in protecting the consumer? **Gaming Law Review**, v. 23, n. 9, p. 633–639, 2019.

DETERDING, S. *et al.* **The convergence of gaming and gambling research : What can we learn from each other?**, 2020. Disponível em: <http://eprints.whiterose.ac.uk/156462/>.

DRUMMOND, A.; SAUER, J. D. Video game loot boxes are psychologically akin to gambling. **Nature Human Behaviour**, v. 2, n. 8, p. 530–532, 2018.

DYER, R. A. Conceptual framework for gamification measurement. *In*: REINERS, T.; WOOD, L. C. (Org.). **Gamification in education and business** [internet]. Cham: Springer International Publishing, 2015. p. 47–66. [Cita: 7 Nov. 2023]. Disponível em: https://link.springer.com/10.1007/978-3-319-10208-5_3.

EGERER, M. D.; KANKAINEN, V.; HELLMAN, M. Compromising the public good? Civil society as beneficiary of gambling revenue. **Journal of Civil Society**, v. 14, n. 3, p. 207–221, 2018.

EGERER, M.; RANTALA, V. What makes gambling cool? Images of agency and self-control in fiction films. **Substance Use & Misuse**, v. 50, n. 4, 2015.

ESPORTS, P. U. B. G. **PUBG Esports**. 2021. [Cita: 7 Nov. 2023]. Predict The Winner Of PGI. S! PGI.S Pick'Em Challenge Is Now Available. Disponível em: <https://pubgesports.com/vi/news/5813>.

FABBRI, M.; NICOLA BARBIERI, P.; BIGONI, M. Ride your luck! A field experiment on lottery-based incentives for compliance. **Management Science**, v. 65, n. 9, p. 4336–4348, 2019.

GAINSBURY, S. M. GAMING-GAMBLING convergence: RESEARCH, regulation, and reactions. **Gaming Law Review**, v. 23, n. 2, p. 80–83, 2019.

GAINSBURY, S. M. *et al.* A taxonomy of gambling and casino games via social media and online technologies. **International Gambling Studies**, v. 14, n. 2, p. 196–213, 2014.

GAINSBURY, S. M. *et al.* **Convergence of gambling and gaming in digital media**. Victorian Responsible Gambling Foundation, 2015.

GAINSBURY, S. M. *et al.* Migration from social casino games to gambling: Motivations and characteristics of gamers who gamble. **Computers in Human Behavior**, v. 63, p. 59–67, 2016.



GORDON, R.; GURRIERI, L.; CHAPMAN, M. Broadening an understanding of problem gambling: The lifestyle consumption community of sports betting. **Journal of Business Research**, v. 68, n. 10, p. 2164–2172, 2015.

GREER, N. *et al.* Esports betting and skin gambling: A brief history. **Journal of Gambling Issues**, n. 43, 2019.

GRIFFITHS, M. D. Does gambling advertising contribute to problem gambling. **International Journal of Mental Health and Addiction**, v. 3, n. 2, p. 15–25, 2005.

GRIFFITHS, M. Is the buying of loot boxes in video games a form of gambling or gaming? **Gaming Law Review**, v. 22, n. 1, p. 52–54, 2018.

GRIFFITHS, M. D.; KING, R. Are mini-games within RuneScape gambling or gaming? **Gaming Law Review and Economics**, v. 19, n. 9, p. 640–643, 2015.

GRIFFITHS, M. D.; PONTES, H. M. The future of gaming disorder research and player protection: What role should the video gaming industry and researchers play? **International Journal of Mental Health and Addiction**, v. 18, n. 3, p. 784–790, 2020.

HOGBERG, J.; HAMARI, J.; WASTLUND, E. Gameful experience questionnaire (GAMEFULQUEST): An instrument for measuring the perceived gamefulness of system use. **User Modeling and User-Adapted Interaction**, v. 29, n. 3, p. 619–660, 2019.

JABAREEN, Y. Building a conceptual framework: Philosophy, definitions, and procedure. **International Journal of Qualitative Methods**, v. 8, n. 4, p. 49–62, 2009.

JOHNSON, M. R.; BROCK, T. The ‘gambling turn’ in digital game monetization. **Journal of Gaming & Virtual Worlds**, v. 12, n. 2, p. 145–163, 2020.

JUNG, W. J.; YANG, S.; KIM, H. W. Design of sweepstakes-based social media marketing for online customer engagement. **Electronic Commerce Research**, v. 20, n. 1, p. 119–146, 2020.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect theory: An analysis of decision under risk. **Econometrica**, v. 47, n. 2, 1979.

KAO, D. Infinite loot box: A platform for simulating video game loot boxes. **IEEE Transactions on Games**, v. 12, n. 2, 2020.

KIM, H. S. *et al.* A scoping review of the association between loot boxes, esports, skin betting, and token wagering with gambling and video gaming behaviors. **JBA**, v. 12, n. 2, p. 309–351, 2023.



KIM, T. W.; WERBACH, K. More than just a game: Ethical issues in gamification. **Ethics and Information Technology**, v. 18, n. 2, p. 157–173, 2016.

KING, D. L.; DELFABBRO, P. H. Predatory monetization schemes in video games (e.g. 'loot boxes') and internet gaming disorder. **Addiction**, v. 113, n. 11, p. 1967–1969, 2018.

KING, D. L.; DELFABBRO, P. H. Video Game Monetization (e.g., 'Loot Boxes'): a Blueprint for Practical Social Responsibility Measures. **International Journal of Mental Health and Addiction**, v. 17, n. 1, p. 166–179, 2019.

KING, D. L.; DELFABBRO, P. H. The convergence of gambling and monetised gaming activities. **Current Opinion in Behavioral Sciences**, v. 31, p. 32–36, 2020.

KING, D. L. *et al.* Unfair play? Video games as exploitative monetized services: An examination of game patents from a consumer protection perspective. **Computers in Human Behavior**, v. 101, p. 131–143, 2019.

KING, D. L. *et al.* Distinguishing between gaming and gambling activities in addiction research. **Journal of Behavioral Addictions**, v. 4, n. 4, 2015.

KIRALY, O. *et al.* Policy responses to problematic video game use: A systematic review of current measures and future possibilities. **J Behav Addict**, v. 7, n. 3, p. 503–517, 2017.

KRIPPENDORFF, K. **Content analysis: An introduction to its methodology**. 4. ed. Los Angeles London New Delhi Singapore Washington DC Melbourne: SAGE, 2019.

LADOUCEUR, R. *et al.* Social cost of pathological gambling. **Journal of Gambling Studies**, v. 10, n. 4, p. 399–409, 1994.

LAM, D. An exploratory study of gambling motivations and their impact on the purchase frequencies of various gambling products. **Psychology and Marketing**, v. 24, n. 9, p. 815–827, 2007.

LAW, A. C. *et al.* Lottery-based incentives and COVID-19 vaccination rates in the US. **JAMA Internal Medicine**, v. 182, n. 2, p. 235, 2022.

LEE, S. C. Magical capitalism, gambler subjects: South Korea's bitcoin investment frenzy. **Cultural Studies**, v. 36, n. 1, p. 96–119, 2022.

LELONEK-KULETA, B. Gambling motivation model for older women addicted and not addicted to gambling – a qualitative study. **Aging & Mental Health**, v. 26, n. 3, p. 639–649, 2022.



LEMMENS, J. S. Play or pay to win: Loot boxes and gaming disorder in FIFA ultimate team. **Telematics and Informatics Reports**, v. 8, Artigo 100023, 2022.

LEWIS, R. R. **Lewis Reports**. 2017. [Cita: 24 Maio 2021]. How Case Opening Sites Scam Their Customers. Disponível em: <https://rlewisreports.com/case-opening-sites-scam-customers/>.

LLOYD, J. *et al.* How psychological symptoms relate to different motivations for gambling: An online study of internet gamblers. **Biological Psychiatry**, v. 68, n. 8, p. 733–740, 2010.

LOPEZ-GONZALEZ, H.; GRIFFITHS, M. D. Betting, forex trading, and fantasy gaming sponsorships—a responsible marketing inquiry into the ‘gambification’ of English football. **International Journal of Mental Health and Addiction**, v. 16, n. 2, 2018.

LOSE, W. B. **Weight playing games**. Seriously. [Cita: 11 Ago. 2023]. Disponível em: <https://waybetter.com/>.

LOTTERY FINLAND OY, R. Lahjoittamalla palautuspanttisi voit voittoa. Osallistu arpajaisiin ja tue lasten ja nuorten urheiluharrastusta. 2022. [Cita: 19 Jul. 2022]. Disponível em: <https://www.onnenpantti.fi/>.

MACEY, J. **A Whole New Ball Game: The growing prevalence of video game-related gambling**. Tamere University, 2021.

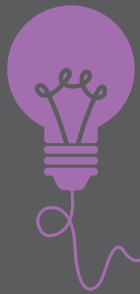
MACEY, J.; ABARBANEL, B.; HAMARI, J. What predicts esports betting? A study on consumption of video games, esports, gambling and demographic factors. **New Media and Society**, 2020.

MACEY, J.; ABARBANEL, B.; HAMARI, J. What predicts esports betting? A study on consumption of video games, esports, gambling and demographic factors. **New Media & Society**, v. 23, n. 6, p. 1481–1505, 2021.

MACEY, J.; BUJIĆ, M. The talk of the town: Community perspectives on loot boxes. *In*: RUOTSALAINEN, M.; TORHONEN, M.; KARHULAHTI, V. M. (Org.). **Modes of esports engagement in Overwatch**. Cham: Springer International Publishing, 2022. p. 199–223.

MACEY, J. *et al.* How can the potential harms of loot boxes be minimised?: Proposals for understanding and addressing issues at a national level. **Journal of Behavioral Addictions**, v. 11, n. 2, p. 256–266, 2022.

MACEY, J.; GAMCOG, H. J. A measurement instrument for miscognitions related to gambification, gambling, and video gaming. **Psychology of Addictive Behaviors**, v. 34, n. 1, 2020a.



- MACEY, J.; HAMARI, J. eSports, skins and loot boxes: Participants, practices and problematic behaviour associated with emergent forms of gambling. **New Media and Society**, 2019.
- MACEY, J.; HAMARI, J. Gamblification: A definition. **New Media & Society**, Artigo 146144482210839, 2022.
- MACEY, J.; KINNUNEN, J. The convergence of play: Interrelations of social casino gaming, gambling, and digital gaming in Finland. **International Gambling Studies**, v. 20, n. 3, p. 414–435, 2020.
- MARCZEWSKI, A. The ethics of gamification. **XRDS: Crossroads. The ACM Magazine for Students**, v. 24, n. 1, p. 56–59, 2017.
- MAZAR, A. *et al.* Gambling formats, involvement, and problem gambling: Which types of gambling are more risky? **BMC Public Health**, v. 20, n. 1, p. 711, 2020.
- MCMULLAN, J. L.; MILLER, D. All in! The commercial advertising of offshore gambling on television. *In: All in! The commercial advertising... journal of gambling issues*. Issue, v. 22, 2008.
- MCMULLAN, J. L.; MILLER, D. Advertising the “new fun-tier”: Selling casinos to consumers. **International Journal of Mental Health and Addiction**, v. 8, n. 1, p. 35–50, 2010.
- MILES, M. B.; HUBERMAN, A. M. **Qualitative data analysis: An expanded sourcebook**. 2. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 1994.
- MORGAN, S. **Social gambling: Click here to play**. Global: Morgan Stanley Research, 2012.
- NEWALL, P. W. S. Dark nudges in gambling. **Addiction Research and Theory**, v. 27, n. 2, p. 65–67, 2019.
- NEWALL, P. W. S. *et al.* Gambling marketing from 2014 to 2018: A literature review. **Curr Addict Rep**, v. 6, n. 2, p. 49–56, 2019.
- NEWALL, P. W. S.; WEISS-COHEN, L. The gamblification of investing: How a new generation of investors is being born to lose. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 9, p. 5391, 2022.
- NIELSEN, R. K. L.; GRABARCZYK, P. Are loot boxes gambling?: Random reward mechanisms in video games. **DiGRA International Conference: The Game is the Message**, p. 1–20, 2018.
- NORSK PANTELLOTTERI, A. S. **Pantelotteriet**. 2023. [Cita: 8 Nov. 2023]. Pantelotteriet. Disponível em: <https://pantelotteriet.no/#page-1>.



NOWER, L.; BLASZCZYNSKI, A. Gambling motivations, money-limiting strategies, and precommitment preferences of problem versus non-problem gamblers. **Journal of Gambling Studies**, v. 26, n. 3, p. 361–372, 2010.

PETROVSKAYA, E.; ZENDLE, D. Predatory monetisation? A categorisation of unfair, misleading and aggressive monetisation techniques in digital games from the player perspective. **Journal of Business Ethics**, v. 181, p. 1065–1081, 2021.

PICKERNELL, D. *et al.* Gambling as a base for hypothecated taxation: The UK's national lottery and electronic gaming machines in Australia. **Public Money & Management**, v. 24, n. 3, p. 167–174, 2004.

PRESS ASSOCIATION. **The guardian**. 2014. [Cita: 7 Nov. 2023]. Health Lottery advert banned for encouraging irresponsible gambling. Disponível em: <https://www.theguardian.com/media/2014/nov/26/health-lottery-ad-banned-gambling-richard-desmond>.

PURVES, R. I. *et al.* Examining the frequency and nature of gambling marketing in televised broadcasts of professional sporting events in the United Kingdom. **Public Health**, v. 184, p. 71–78, 2020.

RAENTO, P. All in - and more! Gambling in the James Bond films. **Review Journal t**, v. 21, 2013.

RAYLU, N.; OEI, T. P. S. The Gambling Related Cognitions Scale (GRCS): Development, confirmatory factor validation and psychometric properties. **Addiction**, v. 99, n. 6, p. 757–769, 2004.

REINELT, A.; ADAM, M.; ROTHKE, K. Accounting for gambling design elements: A proposal to advance gamification taxonomies. *In: ECIS 2021 research papers*. Marrakech: AISel, 2021.

RICE, U. **Election Prediction Contest** [Internet]. 2020. [Cita: 14 Ago. 2023]. Disponível em: <https://rice-votes.rice.edu/2020-epc>.

ROETHKE, K. *et al.* Monetizing loot boxes in gamblified digital business models—the role of risk avoidance and loss aversion. *In: ECIS 2021 research papers 40*. AIS eLibrary, 2021.

SABRI, Z.; FAKHRI, Y.; MOUMEN, A. The effects of gamification on E-learning education: Systematic literature review and conceptual model. **Stat, optim inf comput.**, v. 10, n. 1, p. 75–92, 2022.

SCHOLTEN, O. J. *et al.* Ethereum crypto-games: Mechanics, prevalence and gambling similarities. *In: CHI play 2019 - proceedings of the annual symposium on computer-human interaction in play*. Association for Computing Machinery, Inc., 2019. p. 379–389.

SCHULTZ, W. *et al.* Review. Explicit neural signals reflecting reward uncertainty. **Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences**, v. 363, n. 1511, p. 3801–3811, 2008.



SHAFIR, E. B.; OSHERSON, D. N.; SMITH, E. E. The advantage model: A comparative theory of evaluation and choice under risk. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 55, n. 3, p. 325–378, 1993.

SILVA, J. H. O. *et al.* Gamification in the customer journey: A conceptual model and future research opportunities. **JSTP**, v. 33, n. 3, p. 352–386, 2023.

J. MACEY *et al.* **Computers in Human Behavior**, v. 152, 108087, 2024. 15

SIROLA, A. *et al.* The role of virtual communities in gambling and gaming behaviors: A systematic review. **Journal of Gambling Studies**, v. 37, n. 1, p. 165–187, 2021.

SMITH, J. F.; ABT, V. Gambling as play. **The Annals of the American Academy of Political and Social Science**, v. 1, n. 474, 1984.

ST BARNABAS HOSPICE. **St Barnabas Hospice**. 2023. [Cita: 7 Nov. 2023]. St Barnabas Scratch Cards. Disponível em: <https://stbarnabashospice.co.uk/lottery/scratchcards/>.

STARBUCKS. **Starbucks.com**. 2021. [Cita: 8 Nov. 2023]. Celebrate 50 Years of Starbucks with the Starland: 50th Anniversary Edition Game. Disponível em: <https://stories.starbucks.com/press/2021/starbucks-starland-50th-anniversary-edition/>.

STEDMAN-FALLS, L. M.; DALLERY, J. Technology-based versus in-person deposit contract treatments for promoting physical activity. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 53, n. 4, p. 1904–1921, 2020.

STRICKLAND, D. **Tweak Town**. 2020. [Cita: 27 Set. 2021]. GTA V made half a billion dollars in 2019. Disponível em: <https://www.tweaktown.com/news/69666/gta-made-half-billion-dollars-2019-3-best-earning-game/index.html>.

SUN, Z.; LUO, W. Gendered construction of Macau casino: A social semiotic analysis of tourism brochures. **Leisure Studies**, v. 35, n. 5, p. 509–533, 2016.

TOMÉ KLOCK, A. C. *et al.* Gamification in e-learning systems: A conceptual model to engage students and its application in an adaptive e-learning system. In: ZAPHIRIS, P.; IOANNOU, A. (Org.). **Learning and collaboration technologies** [internet]. Cham: Springer International Publishing, 2015. p. 595–607. (Lecture Notes in Computer Science; vol. 9192). [Cita: 7 Nov. 2023]. Disponível em: http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-20609-7_56.

TRAN, Y. **Developing a web-based gamified application to increase physical activity throughout monetary incentives**. Norwegian University of Science and Technology [Trondheim], 2019.



TURNER, N. E.; FRITZ, B.; ZANGENEH, M. Images of gambling in film. **JGIM**, n. 20, 117, 2007.

VOLBERG, R. A. The epidemiology of pathological gambling. **Psychiatric Annals**, v. 32, n. 3, p. 171–178, 2002.

WALKER, D. M.; BARNETT, A. H. The social costs of gambling: An economic perspective. **Journal of Gambling Studies**, v. 15, n. 3, p. 181–212, 1999.

WEAKLEY, K. **Civil society**. 2017. [Cita: 7 Nov. 2023]. 'Misleading' Health Lottery advert banned by watchdog. Disponível em: <https://www.civilsociety.co.uk/news/misleading-health-lottery-advert-banned-by-watchdog.html>.

WILLIAMS, R. J. *et al.* The definition, dimensionalization, and assessment of gambling participation. In: **Report prepared for the Canadian consortium for gambling research**. Vols. 1–157, 2017.

WOOD, R. T. A.; GRIFFITHS, M. D. Understanding positive play: An exploration of playing experiences and responsible gambling practices. **Journal of Gambling Studies**, v. 31, n. 4, p. 1715–1734, 2015.

XIAO, L. Y. Regulating loot boxes as gambling? Towards a combined legal and self-regulatory consumer protection approach. **IELR**, v. 4, n. 1, p. 27–47, 2021.

XIAO, L. Y. Blind Boxes: Opening our eyes to the challenging regulation of gambling-like products and gamblification and unexplained regulatory inaction. **Gaming Law Review**, v. 26, n. 5, p. 255–268, 2022.

XIAO, L. Y.; FRASER, T. C.; NEWALL, P. W. S. Opening pandora's loot box: Weak links between gambling and loot box expenditure in China, and player opinions on probability disclosures and pity-timers. **Journal of Gambling Studies**, v. 39, n. 2, p. 645–668, 2022.

ZANESCU, A.; FRENCH, M.; LAJEUNESSE, M. Betting on DOTA 2's battle pass: Gamblification and productivity in play. **New Media and Society**, 2020.

ZANESCU, A.; LAJEUNESSE, M.; FRENCH, M. Speculating on Steam: Consumption in the gamblified platform ecosystem. **Journal of Consumer Culture**, v. 1, 21, 2021.