

Artigos de pesquisa

Estratégias de aprendizagem baseadas em jogos: proposta tipológica fundamentada em uma abordagem hermenêutica

Game-based learning strategies: a typological proposition through a hermeneutic approach

Victor Heluy do Prado^{1*} , Mônica Ferreira da Silva¹ , Carla Amor Divino Moreira Delgado¹ ,
Élton Carneiro Marinho²

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Programa de Pós-graduação em Informática, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

² Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Departamento de Computação (DCOMP), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

COMO CITAR: PRADO, V. H. et al. Estratégias de aprendizagem baseadas em jogos: proposta tipológica fundamentada em uma abordagem hermenêutica. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 21, e20968, 2026. eISSN: 19825587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v21i00.2096801>

Resumo

Embora o uso de jogos digitais e analógicos na educação esteja crescendo, o termo Game-Based Learning (GBL) permanece impreciso na literatura e é frequentemente confundido com gamificação e jogos sérios. Essa ambiguidade dificulta a adoção de abordagens pedagógicas estruturadas baseadas em jogos comerciais de entretenimento. O presente estudo distingue o GBL de outras estratégias educacionais relacionadas aos jogos e propõe uma tipologia fundamentada na intencionalidade pedagógica atribuída aos jogos comerciais de entretenimento em contextos educacionais formais ou semi-formais. Adotando uma abordagem hermenêutica, o estudo identifica formas recorrentes de apropriação pedagógica e as organiza em três estratégias propostas: (1) Jogos para Despertar Interesse, (2) Jogos como Plataformas para o Desenvolvimento de Habilidades e Competências e (3) Jogos Modificados. Para ilustrar a aplicabilidade da tipologia proposta, o estudo apresenta um mapeamento multivocal de usos educacionais de jogos comerciais de entretenimento em diferentes contextos. A análise indica que essas abordagens já estão presentes na prática educacional, embora raramente sejam sistematizadas ou claramente diferenciadas na literatura. A tipologia proposta oferece um referencial conceitual e prático para apoiar tanto a prática docente quanto futuras pesquisas.

Palavras-chave: *Game-Based Learning* (GBL); jogos comerciais na educação; estratégias pedagógicas; classificação tipológica.

Abstract

Although the use of digital and analog games in education is increasing, the term Game-Based Learning (GBL) remains imprecise in the literature and is frequently confused with gamification and serious games. This ambiguity hinders the adoption of structured pedagogical approaches based on commercial entertainment games. The present study distinguishes GBL from other game-related educational strategies and proposes a typology grounded in the pedagogical intentionality attributed to commercial entertainment games within formal or semi-formal educational contexts. Adopting a hermeneutic approach, the study identifies recurring forms of pedagogical appropriation and organizes them into three proposed strategies: (1) Games to Foster Interest, (2) Games as Platforms for Skill and Competency Development, and (3) Modified Games. To illustrate the applicability of the proposed typology, the study presents a multivocal mapping of educational uses of commercial entertainment games across different contexts. The analysis indicates that these approaches are already present in educational practice, although they are rarely systematized or clearly differentiated in the literature. The proposed typology offers a conceptual and practical reference to support both teaching practice and future research.

Keywords: Game-Based Learning (GBL); commercial games in education; pedagogical strategy; typological classification.

***Autor correspondente:**

vhdoprado@hotmail.com

Submetido: Fevereiro 23, 2026

Revisado: Maio 21, 2026

Aprovado: Maio 22, 2026

Fonte de financiamento:

Nada a declarar.

Conflitos de interesse:

Não há conflitos de interesse.

Aprovação do comitê de ética:

Não se aplica.

Disponibilidade de dados:

Nenhum dado de pesquisa foi utilizado. Trabalho realizado na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

INTRODUÇÃO E PROBLEMA DE PESQUISA

Os jogos de entretenimento podem ser vistos como uma solução educacional acessível, altamente adaptável (Prensky, 2021) e com elevada taxa de adoção entre os estudantes atuais (Prado, 2021). Além disso, a existência de orientações para sua utilização permite uma expansão significativa do repertório de ferramentas disponíveis aos professores, considerando que milhares de jogos são lançados anualmente (Statista, 2025).

Embora exista um volume crescente de pesquisas demonstrando os efeitos do uso de jogos na educação e as razões para sua adoção (Hamari, 2015), ainda há poucas investigações que proponham formas acessíveis e amplamente aplicáveis de utilizar jogos comerciais de entretenimento para fins educacionais. Muitos estudos concentram-se em soluções ad hoc, desenvolvidas para conteúdos ou contextos específicos, com possibilidades limitadas - ou inexistentes - de adaptação, o que reduz a autonomia docente e sua capacidade de adequar a solução à própria realidade educacional (Little, 1995).

Para educadores pouco familiarizados com jogos e/ou com essa área de pesquisa, a implementação de jogos e de seus derivados na educação pode representar um desafio significativo. Além das questões relacionadas a recursos, existe também um problema de terminologia e orientação quanto aos diferentes usos dos jogos - e de seus componentes - em contextos educacionais. Em termos simples, diante do uso intercambiável de diferentes termos, torna-se difícil encontrar referências claras na literatura atual sobre abordagens objetivas que não dependam da criação de soluções ad hoc ou de contextos altamente específicos.

Considerando o potencial dos jogos como ferramentas educacionais e os diversos resultados positivos apontados pela literatura, pode-se afirmar que a ausência de definições compartilhadas e de orientações gerais para sua utilização resulta em desafios de implementação e em um potencial ainda subexplorado.

Atualmente, vídeos do YouTube e filmes também são utilizados como ferramentas educacionais. Pesquisas sugerem que vídeos do YouTube podem atuar como recursos pedagógicos eficazes para potencializar os processos de ensino e aprendizagem. A plataforma oferece uma ampla variedade de conteúdos educacionais, como videoaulas, experimentos e canais voltados à divulgação científica, capazes de apoiar diferentes objetivos instrucionais, incluindo apresentação de conteúdo, ilustração, engajamento, avaliação e simulação no ensino de ciências (Aranha et al., 2019). Entretanto, a eficácia desses recursos depende fortemente da mediação pedagógica, uma vez que o impacto das videoaulas está intimamente relacionado às práticas de ensino adotadas (Franco; Paulo, 2024).

Embora existam amplas evidências dos resultados positivos decorrentes do uso pedagógico de jogos - bem como de seus princípios e tecnologias relacionadas - desafios como a ausência de definições claras para seus diferentes usos reduzem a própria acessibilidade dessas práticas. Isso implica que um dos principais benefícios do uso de jogos comerciais de entretenimento na educação reside justamente em sua acessibilidade, tanto em termos de familiaridade e facilidade de uso para os estudantes quanto em termos de custos e possibilidades de implementação para os professores. No entanto, a ausência de estratégias consolidadas de implementação e até mesmo de uma terminologia consistente para classificar essas diferentes abordagens pode desestimular educadores dispostos a experimentá-las.

Com base em uma abordagem hermenêutica, este artigo propõe uma tipologia de estratégias de aprendizagem baseada em jogos fundamentada na intencionalidade pedagógica e apresenta um mapeamento de usos educacionais de jogos comerciais de entretenimento com o objetivo de ilustrar as categorias propostas.

USOS DISTINTOS DO TERMO *GAME-BASED LEARNING* E DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Embora a literatura existente possa adotar definições mais amplas que englobem diferentes usos dos jogos, incluindo jogos sérios, simulações e ambientes gamificados (Becker, 2021), este artigo defende uma delimitação mais precisa. A aprendizagem baseada em jogos (*game-based learning* GBL), conforme definida neste estudo, caracteriza-se pelo uso de jogos comerciais cujo propósito original é o entretenimento, mas que são apropriados e utilizados por educadores como ferramentas estruturadas para o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e competências em contextos formais ou semiformais de aprendizagem.

A característica definidora não é a natureza do jogo em si, mas a intencionalidade pedagógica e o uso estruturado que o reorientam para fins educacionais.

Neste estudo, o termo aprendizagem baseada em jogos (abreviado para GBL conforme o termo em inglês que é mais utilizado) não é empregado como um descritor genérico para qualquer uso educacional de jogos ou de sistemas derivados de jogos. Em vez disso, é compreendido como uma estratégia pedagógica baseada na integração intencional de jogos comerciais de entretenimento às práticas educacionais, com objetivos de aprendizagem claramente definidos. Essa definição aplica-se igualmente a jogos analógicos e digitais, desde que constituam sistemas completos e autônomos originalmente desenvolvidos para fins de entretenimento. O formato do jogo é secundário em relação à sua condição de produto de entretenimento finalizado que é pedagogicamente ressignificado sem exigir redesenvolvimento ou a criação de uma ferramenta instrucional ad hoc. Essa abordagem distingue-se de outros usos dos jogos na educação, como o desenvolvimento de jogos educacionais, a utilização de jogos sérios ou a aplicação de técnicas de gamificação, ao enfatizar a apropriação estruturada de jogos que não foram originalmente concebidos para contextos educacionais, mas que são deliberadamente mobilizados para fins de ensino e aprendizagem.

Este estudo propõe três formas de utilização de jogos comerciais de entretenimento (analógicos ou digitais) na educação, o que não equivale ao desenvolvimento de jogos educacionais. Nesse sentido, a presente pesquisa não contempla os chamados jogos educacionais, uma vez que estes são desenvolvidos especificamente para fins educacionais e, em geral, constituem soluções ad hoc. Além disso, a pesquisa propõe uma distinção mais objetiva entre gamificação, aprendizagem baseada em jogos e jogos sérios, como uma possível solução para aqueles que desejam implementar essas estratégias, mas não são pesquisadores ou especialistas nessas áreas. Assim, a fundamentação teórica deste trabalho busca ilustrar o atual problema relacionado às definições e exemplificar como as três abordagens propostas já se encontram presentes na prática, ainda que nem sempre sejam classificadas dessa forma. Contudo, esta pesquisa não pretende aprofundar discussões sobre como ou por que esses diferentes usos dos jogos ocorrem, nem sobre questões correlatas, como sua efetividade, uma vez que já existe ampla produção científica dedicada a esses temas (Aljilani; Kadobayashi, 2015).

Além disso, embora este estudo proponha uma distinção entre as três principais estratégias educacionais relacionadas aos jogos e seus derivados (gamificação, aprendizagem baseada em jogos e jogos sérios), entende-se que o uso intercambiável desses termos na literatura possa decorrer da consolidação relativamente recente das discussões acadêmicas sobre essas diferentes abordagens, bem como da facilidade de associação entre os conceitos, dada a natureza interdisciplinar, transversal e amplamente associável dos jogos e de seus derivados. Nesse sentido, este estudo não pretende desqualificar ou apontar limitações das diversas práticas e pesquisas já realizadas, mas apenas propor uma definição mais objetiva e uma orientação prática para educadores interessados em utilizar jogos como ferramentas educacionais.

JOGOS E SUAS APLICAÇÕES EDUCACIONAIS

O uso de jogos em contextos educacionais tem se expandido significativamente, impulsionado não apenas por seu potencial motivacional, mas também por sua capacidade de estruturar experiências pedagogicamente significativas (Becker, 2021; Kishimoto, 2017). Essa evolução acompanha os avanços da indústria do entretenimento digital, que tem contribuído para o surgimento de novos formatos, linguagens e mecanismos aplicáveis ao desenho instrucional.

Entre as abordagens que ganharam destaque nesse contexto estão a aprendizagem baseada em jogos (Game-Based Learning – GBL), conforme previamente definida, e a gamificação. Enquanto o GBL envolve o uso estruturado de jogos comerciais de entretenimento completos para apoiar objetivos de aprendizagem (Baek; Whitton, 2013; Karsenti; Parent, 2020; Prensky, 2021), a gamificação caracteriza-se pela incorporação de elementos individuais dos jogos, como pontos, desafios e ciclos de feedback, em atividades que não são jogos, com o objetivo de aumentar o engajamento e a motivação (Deterding et al., 2011). A gamificação não envolve jogos completos e pode ser aplicada tanto em contextos digitais quanto analógicos, utilizando sistemas estruturados de incentivos e enquadramentos narrativos para promover a participação sem exigir interfaces digitais (PRADO et al., 2024). Um dos exemplos mais amplamente reconhecidos

de gamificação é o Duolingo, que utiliza elementos de jogos, como pontos, recompensas, sistemas de progressão, sequências de acesso contínuo (streaks) e desafios para estimular o engajamento dos usuários em tarefas de aprendizagem de idiomas (Duolingo, 2026).

A adaptabilidade da gamificação tem favorecido sua aplicação em múltiplos domínios, incluindo educação, saúde e marketing, nos quais seus mecanismos motivacionais têm sido associados ao aumento do engajamento e da persistência comportamental (Bai; Hew; Huang, 2020; Hamari, 2015). O GBL, por sua vez, utiliza o próprio jogo como atividade central de aprendizagem, mobilizando intencionalmente elementos da experiência de jogo, como seus sistemas, mecânicas, interações e contexto temático, para favorecer o desenvolvimento de conhecimentos ou habilidades específicas (Al Fatta; Maksom; Zakaria, 2018). Assim como ocorre com a aprendizagem baseada em jogos e outras estratégias educacionais derivadas dos jogos, a gamificação não se restringe a públicos específicos, como jogadores ou estudantes mais jovens, podendo também ser empregada em contextos de treinamento corporativo voltados para temas complexos ou altamente especializados (Passeto; Hora; Alves, 2025).

DEFININDO APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS, GAMIFICAÇÃO E JOGOS SÉRIOS PARA A CLASSIFICAÇÃO PRÁTICA E VISUALIZAÇÃO DE SUA IMPLEMENTAÇÃO

Existem algumas possíveis razões para o uso intercambiável desses termos, entre elas a ausência de definições claras quanto à orientação dos chamados termos guarda-chuva e à determinação de qual deles abrange um conjunto mais amplo de práticas. Alguns estudos sugerem que a aprendizagem baseada em jogos engloba a gamificação, os jogos sérios e quaisquer outras práticas que utilizem jogos, sob qualquer forma, para fins educacionais. Essa é uma interpretação linguisticamente plausível, uma vez que o termo aprendizagem baseada em jogos (game-based learning) poderia incluir qualquer prática pedagógica derivada dos jogos em algum sentido ou forma. Entretanto, também é possível compreender que essa definição pressupõe a utilização de um jogo em sua forma mais holística, e não apenas de elementos isolados de jogos, como ocorre na gamificação (Deterding et al., 2011).

Ao adotar essa definição mais ampla de aprendizagem baseada em jogos, incluem-se os jogos sérios e os jogos educacionais, ambos caracterizados pelo desenvolvimento de jogos com objetivos específicos que vão além do entretenimento (Antunes, 2014). Os jogos sérios também abrangem simulações voltadas para treinamento. No entanto, esses usos não serão discutidos neste trabalho para além deste breve esclarecimento, uma vez que se tratam de produções ad hoc, frequentemente pouco flexíveis em termos de adaptação, o que pode limitar a autonomia do professor.

O termo serious game não se distingue dos jogos de entretenimento por ser “menos divertido”, já que diversão é um conceito altamente subjetivo, dependente da experiência individual (Sharp; Thomas, 2019). Sua distinção também não decorre de uma suposta maior importância; a “seriedade” à qual o termo se refere está relacionada ao fato de que seus objetivos de desenvolvimento extrapolam o próprio jogo, como ocorre em contextos de treinamento (Boller; Kapp, 2018, p. 40). Os jogos, por sua vez, são atividades autotéticas (Juul, 2011, p. 41), cujo propósito principal é o entretenimento, embora isso não os torne menos sérios, como qualquer jogador competitivo ou apostador poderia confirmar. A distinção reside, portanto, no propósito para o qual o jogo foi desenvolvido. Ambos podem entreter e engajar seus participantes; contudo, os jogos sérios são desenvolvidos com a finalidade de treinar o jogador em algo específico, enquanto os jogos de entretenimento são concebidos para entreter, ainda que possam ser utilizados para fins educacionais, como ocorre na aprendizagem baseada em jogos.

Também é importante distinguir a aprendizagem baseada em jogos, enquanto estratégia pedagógica, de práticas mais amplas ou incidentais frequentemente descritas como aprender com jogos ou simplesmente utilizar jogos de forma recreativa. Embora se reconheça que os jogos - em virtude de sua complexidade, interatividade e capacidade de simulação - possam gerar aprendizagens incidentais mesmo em contextos não estruturados para fins educacionais, tais situações estão fora do escopo deste estudo. No aprender com jogos, benefícios educacionais podem emergir de forma passiva ou retrospectiva, sem a definição prévia de objetivos de aprendizagem ou mediação pedagógica (Gee, 2003). De forma semelhante, o uso recreativo de jogos, mesmo quando resulta na aquisição de conhecimentos ou competências relevantes, não constitui, por si só, uma prática pedagógica, a menos que seja deliberadamente apropriado em um contexto instrucional.

Em contraste, a concepção de aprendizagem baseada em jogos adotada nesta pesquisa pressupõe uma intervenção conduzida por professores ou pelo currículo, fundamentada na intencionalidade pedagógica (Freire, 1970), na qual jogos comerciais de entretenimento são deliberadamente selecionados e empregados para alcançar objetivos educacionais definidos. Nesse sentido, o jogo atua como uma ferramenta pedagógica cujo uso educacional é orientado por objetivos instrucionais explícitos e pela mediação docente. Essa distinção reforça o argumento de que a aprendizagem baseada em jogos, enquanto estratégia, não é sinônimo da simples presença de jogos em um ambiente de aprendizagem, mas sim de seu uso intencional e pedagogicamente estruturado.

TIPIFICAÇÃO HERMENÊUTICA DA INTENCIONALIDADE PEDAGÓGICA NA APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS

O presente estudo define a aprendizagem baseada em jogos não como uma expressão genérica que engloba qualquer uso educacional de jogos, mas como uma estratégia pedagógica específica fundamentada no uso intencional e estruturado de jogos comerciais de entretenimento para fins educacionais.

A tipificação proposta neste estudo fundamenta-se em uma perspectiva hermenêutica, que compreende o significado como algo construído por meio da interpretação e da intencionalidade humana contextualizada, e não derivado exclusivamente das propriedades intrínsecas de um objeto (Dilthey, 2010). A partir dessa perspectiva e considerando a proposta deste trabalho, os jogos não são interpretados como artefatos ou experiências fixas, mas como ferramentas cuja função pedagógica emerge da intencionalidade e da mediação estabelecidas pelo educador em um contexto instrucional específico. Consequentemente, o mesmo jogo comercial de entretenimento pode assumir diferentes funções educacionais dependendo da forma como é interpretado, apropriado e integrado ao processo de ensino e aprendizagem. As três estratégias propostas emergiram da identificação interpretativa de funções pedagógicas recorrentes atribuídas aos jogos comerciais de entretenimento em diferentes contextos e implementações educacionais.

As três estratégias aqui propostas distinguem-se pela função instrucional atribuída ao jogo dentro de um plano de ensino e aprendizagem claramente estruturado. Em todos os casos, o jogo é apropriado pelo educador com objetivos definidos e integrado a uma sequência pedagógica mais ampla. Essas estratégias não são mutuamente exclusivas e podem se sobrepor em contextos aplicados; ainda assim, cada uma é conceitualmente delimitada para atender a finalidades pedagógicas distintas.

Jogos para Despertar Interesse

Jogos para Despertar Interesse referem-se ao uso pedagogicamente intencional de jogos comerciais de entretenimento como instrumentos para introduzir conteúdos acadêmicos, contextualizar temas curriculares ou ativar conhecimentos prévios relevantes. Nessa estratégia, não se espera que o jogo transmita conteúdos educacionais de forma autônoma, nem que seja utilizado apenas com o objetivo de gerar engajamento passivo ou motivação incidental. Em vez disso, ele atua como um ponto de entrada estruturado para discussões e sequências de aprendizagem orientadas por conteúdos, sendo selecionado por sua capacidade de evocar elementos emocionais, temáticos ou narrativos que possam ser articulados de maneira significativa a objetivos de aprendizagem específicos.

Por exemplo, um jogo ambientado em contextos históricos, como *Assassin's Creed* (UBISOFT, 2007), pode ser utilizado para apresentar os aspectos visuais e sociopolíticos de determinado período histórico, auxiliando os estudantes na construção de uma compreensão mais contextualizada do tema em estudo (Karsenti; Parent, 2020). O valor educacional dessa abordagem reside na mediação deliberada do professor, que enquadra a experiência de jogo como parte de um plano pedagógico mais amplo e estabelece conexões explícitas entre as representações presentes no jogo e os conteúdos curriculares. Dessa forma, o jogo atua como um recurso pedagógico capaz de estimular o interesse ao mesmo tempo em que favorece a construção de conhecimentos disciplinares.

Esse uso não se limita a temas específicos, como a História, nem se restringe à aprendizagem tangencial de conceitos e assuntos mais amplos. Ele também inclui a utilização do interesse despertado por jogos ou por um jogo específico para ensinar conhecimentos mais delimitados, como parábolas e vetores por meio do jogo *Angry Birds* (Lamb, 2013). Nesse sentido, o interesse e/ou a atenção direcionados a determinado conteúdo são estimulados a partir do interesse prévio dos estudantes por um jogo específico.

Jogos como Plataformas para o Desenvolvimento de Habilidades e Competências

Jogos como Plataformas para o Desenvolvimento de Habilidades e Competências referem-se ao uso pedagógico estruturado de jogos comerciais de entretenimento como meios pelos quais os estudantes podem exercitar, desenvolver e aperfeiçoar competências específicas, sejam elas cognitivas ou socioemocionais. Essa estratégia caracteriza-se pela utilização de jogos comerciais como instrumentos pedagógicos que permitem aos estudantes demonstrar ativamente suas aprendizagens, praticar habilidades relevantes e responder a desafios instrucionais dentro de um desenho educacional estruturado e intencional.

Essa abordagem engloba diferentes usos pedagógicos nos quais o jogo atua como um meio para eliciar respostas dos estudantes, possibilitando tanto o desenvolvimento quanto a observação de competências específicas. O jogo oferece um contexto compartilhado e um conjunto de ferramentas por meio dos quais os estudantes articulam suas respostas, interagem com conteúdos curriculares e aplicam conceitos disciplinares de forma situada.

Para além dos conteúdos disciplinares, essa estratégia também contempla o uso intencional de jogos para estimular ou avaliar competências socioemocionais, como colaboração, comunicação, criatividade, curiosidade, entre outras (Prado et al., 2022b). Nesses casos, o objetivo de aprendizagem não está necessariamente incorporado ao conteúdo do jogo em si, mas às interações que ele possibilita e aos comportamentos que suscita (Gee, 2003).

Essa estratégia também permite a utilização de jogos como instrumentos de avaliação formativa, desde que os critérios de avaliação sejam explicitamente definidos e que o professor conduza a experiência por meio de orientações pedagógicas claras e referenciais de observação estruturados. Seja por meio de sessões de jogo orientadas, discussões em sala de aula ou atividades reflexivas, o jogo transforma-se em um espaço instrucional no qual as competências dos estudantes não apenas são desenvolvidas, mas também se tornam visíveis ao educador.

Jogos por Meio de Modificação

Jogos por Meio de Modificação envolvem a adaptação pedagógica de jogos comerciais de entretenimento por meio de alterações em sua estrutura, conteúdo ou restrições, de modo a alinhá-los mais diretamente a objetivos curriculares específicos. Essas modificações podem variar desde pequenas alterações nas regras até a criação de níveis, cenários ou objetivos personalizados, desde que a identidade reconhecível e as mecânicas fundamentais do jogo original sejam preservadas (Silva; Cazassa, 2022). O objetivo é ampliar a relevância pedagógica do jogo sem transformá-lo em um produto educacional ad hoc.

Essa estratégia permite que educadores promovam um maior alinhamento curricular ao mesmo tempo em que preservam o potencial de engajamento associado a jogos familiares e desenvolvidos profissionalmente. Embora a modificação possa ser empregada para despertar um interesse específico ou estimular determinada habilidade, a classificação da estratégia de aprendizagem baseada em jogos deve considerar a intenção pedagógica predominante que orienta sua utilização.

MAPEAMENTO ILUSTRATIVO MULTIVOCAL

Com o objetivo de ilustrar a aplicabilidade e a presença das três estratégias de aprendizagem baseada em jogos propostas neste estudo, esta seção apresenta um mapeamento multivocal - abrangendo um conjunto heterogêneo de fontes, incluindo tanto trabalhos acadêmicos revisados por pares quanto materiais informais, como sites e jogos - organizado de acordo com a função pedagógica atribuída ao jogo em cada caso. O critério de seleção não esteve centrado na avaliação da robustez empírica ou da atualidade de cada exemplo individual, mas na clareza com que cada caso ilustra uma das estratégias propostas.

Essa abordagem busca facilitar a visualização conceitual e a compreensão prática da tipologia, especialmente para educadores e leitores que não são especialistas em estudos sobre jogos. Embora alguns trabalhos possam apresentar características ou resultados sobrepostos, eles são classificados neste estudo com base na estratégia pedagógica predominante evidenciada em seu desenho, implementação ou análise. Este mapeamento não tem a pretensão de ser exaustivo. É importante destacar que o corpus inclui exemplos tanto de jogos comerciais de entretenimento utilizados sem modificações quanto de versões modificadas ou adaptadas, particularmente nos casos em que essas modificações não resultam na criação de produtos educacionais ad hoc, mas preservam a estrutura e a identidade reconhecível do jogo original. Esse aspecto é especialmente relevante na estratégia denominada Jogos por Meio de Modificação, na qual o valor educacional é ampliado por meio de ajustes que permanecem ancorados na identidade do jogo original.

Reconhece-se ainda que essas categorias não são mutuamente exclusivas e que um mesmo caso pode exemplificar simultaneamente mais de uma estratégia, como ocorre em alguns dos trabalhos discutidos a seguir. As categorias propostas são definidas principalmente pela função pedagógica atribuída ao jogo dentro do contexto instrucional, e não pelo jogo em si. Consequentemente, o mesmo jogo pode sustentar diferentes estratégias de aprendizagem baseada em jogos dependendo do objetivo educacional pretendido e da forma de mediação pedagógica adotada. Jogos como o xadrez, sistemas tradicionais de cartas ou ambientes digitais do tipo sandbox podem, por exemplo, ser utilizados para despertar interesse por determinado tema, desenvolver competências específicas ou apoiar atividades modificadas em diferentes condições instrucionais.

A seleção dos trabalhos baseou-se em uma busca direcionada por publicações que descrevessem, explícita ou implicitamente, o uso pedagógico de jogos comerciais de entretenimento em contextos formais ou semiformais de aprendizagem. As buscas foram realizadas em bases de dados acadêmicas (como Scopus, Web of Science e ERIC) e em anais de eventos científicos, sendo complementadas pela seleção manual de trabalhos conceitualmente relevantes identificados durante o processo de mapeamento. Foram utilizados termos de busca como “game-based learning”, “commercial games in education” e “digital games for learning”.

Como a terminologia relacionada aos usos educacionais dos jogos é frequentemente empregada de forma intercambiável ou inconsistente na literatura, uma abordagem de revisão sistemática estritamente baseada em descritores previamente definidos poderia excluir casos conceitualmente relevantes ou separar artificialmente práticas que compartilham intencionalidades pedagógicas semelhantes. Por essa razão, o presente estudo adota uma abordagem hermenêutica e de mapeamento multivocal, voltada principalmente para a identificação de formas recorrentes de apropriação pedagógica, em vez da catalogação exaustiva de trabalhos segundo fronteiras terminológicas rígidas.

Os critérios de inclusão exigiram que o jogo utilizado em cada caso fosse um produto completo de entretenimento (digital ou analógico), originalmente não desenvolvido para fins educacionais, e que sua aplicação educacional estivesse claramente associada a uma intenção instrucional. Foram excluídos estudos em que o jogo havia sido desenvolvido especificamente para uso educacional ou cuja utilização fosse exclusivamente recreativa. Embora o mapeamento não tenha sido concebido como exaustivo, a seleção prosseguiu até que fosse alcançada a saturação conceitual, isto é, até que cada uma das três estratégias propostas pudesse ser representada por um conjunto coerente e suficientemente diversificado de casos. O objetivo não foi quantificar frequências, mas ilustrar distinções conceituais por meio de exemplos documentados em múltiplas disciplinas e contextos.

As estratégias de aprendizagem baseada em jogos estão intrinsecamente relacionadas aos sistemas, interações e características temáticas dos jogos selecionados; portanto, sua implementação pedagógica efetiva pressupõe que os educadores possuam ao menos uma compreensão funcional dos jogos empregados. Por essa razão, alguns dos exemplos discutidos ao longo deste estudo são apresentados de forma concisa, priorizando seu alinhamento ilustrativo com a tipologia proposta em vez de descrições exaustivas de cada jogo ou contexto de implementação. Em alguns casos, a discussão também inclui exemplos sugeridos pelos autores como conceitualmente compatíveis com as estratégias propostas.

MAPEAMENTO DAS ABORDAGENS PROPOSTAS NA LITERATURA ATUAL

Jogos para despertar interesse

Os trabalhos a seguir ilustram o uso de jogos comerciais de entretenimento como pontos de entrada pedagógicos para introduzir temas, contextualizar conteúdos curriculares e estimular o interesse dos estudantes por tópicos específicos ou discussões disciplinares.

- Karsenti e Parent (2020): Descrevem o uso de *Assassin's Creed* (UBISOFT, 2017) para contextualizar temas históricos em sala de aula e promover o engajamento dos estudantes com conteúdos de História.
- Lamb (2013): Apresenta *Angry Birds* (2009) como uma forma de introduzir conceitos de parábolas e vetores no ensino de Matemática ao relacionar a experiência de jogo com conteúdos formais.
- Aljilani e Kadobayashi (2015): Discutem o potencial educacional dos jogos comerciais de entretenimento por meio do conceito de aprendizagem tangencial, analisando como *Assassin's Creed* estimulou o interesse dos jogadores por temas históricos para além do próprio jogo.
- Squire (2005): Analisa a utilização de *Civilization III* (Firaxis Games, 2001) em atividades de ensino de História Mundial, demonstrando como o jogo estimulou o engajamento dos estudantes com temas históricos ao mesmo tempo em que incentivou raciocínios hipotéticos, interpretações de processos históricos e discussões sobre cenários alternativos.
- Prado (2021): Jogos digitais de entretenimento foram utilizados como parte de um programa voltado ao fortalecimento da confiança dos estudantes em relação às suas possibilidades profissionais na indústria dos jogos.

Exemplos adicionais conceitualmente compatíveis com essa estratégia incluem jogos como *SimCity* (Maxis, 1989) e *Subnautica* (Unknown Worlds Entertainment, 2018), cujas estruturas temáticas e sistêmicas podem apoiar discussões introdutórias relacionadas ao planejamento urbano, gestão de infraestrutura, ecologia e biologia marinha. Da mesma forma, jogos como *Pokémon* (Game Freak, 1996) podem estimular o interesse por temas relacionados a sistemas de classificação, ecologia e relações biológicas quando mediados pedagogicamente.

Jogos como plataformas para o desenvolvimento de habilidades e competências

Os trabalhos a seguir exemplificam o uso de jogos comerciais de entretenimento como meios estruturados pelos quais estudantes podem desenvolver, demonstrar ou exercitar competências cognitivas, procedimentais e socioemocionais em condições mediadas pedagogicamente.

- Gee (2003): Examina como as interações com jogos comerciais de entretenimento podem favorecer o desenvolvimento de práticas de letramento, formação identitária e competências de resolução de problemas por meio do engajamento com sistemas e narrativas de jogo.
- Prado et al. (2022b): Descrevem o uso de jogos em eventos da comunidade escolar concebidos para estimular colaboração, comunicação, participação e competências socioemocionais entre os estudantes.
- Prado et al. (2022a): Relatam o uso de jogos comerciais de entretenimento em escolas públicas para apoiar o desenvolvimento da aptidão digital e de competências tecnológicas dos estudantes por meio de atividades pedagógicas estruturadas.
- Bonnechère et al. (2016): Revisam o uso de videogames comerciais de entretenimento em contextos de reabilitação, destacando sua aplicação no desenvolvimento e na recuperação de competências motoras, cognitivas e relacionadas à coordenação por meio de atividades estruturadas e mediadas.
- Chase e Simon (1973): Investigam a aquisição de memória e habilidades cognitivas por meio da prática estruturada do xadrez entre jogadores iniciantes e especialistas.

Exemplos adicionais conceitualmente compatíveis com essa estratégia incluem jogos cooperativos e orientados à resolução de problemas, como *Portal 2* (Valve, 2011), *Overcooked* (Ghost Town Games, 2016) e *Keep Talking and Nobody Explodes* (Steel Crate Games, 2015), cujas estruturas de jogabilidade podem favorecer o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas, comunicação, raciocínio espacial, trabalho em equipe e tomada de decisão colaborativa.

Jogos por meio de modificação

Os trabalhos a seguir ilustram a adaptação pedagógica de jogos comerciais de entretenimento por meio de modificações em regras, estruturas, cenários ou sistemas de interação, com o objetivo de alinhá-los mais diretamente a finalidades instrucionais específicas, preservando ao mesmo tempo a identidade reconhecível do jogo original.

- Abbott (2019): Examina jogos analógicos de tabuleiro que foram modificados para fins educacionais, mantendo sua identidade estrutural.
- Macedo, Petty e Passos (2005): Discutem adaptações de jogos tradicionais com o objetivo de alinhá-los a finalidades pedagógicas em contextos de sala de aula.
- Mojang Studios (2016): Apresentam uma versão modificada de Minecraft com recursos voltados para o ambiente escolar e integração a atividades pedagógicas, desenvolvida para apoiar objetivos curriculares enquanto preserva as mecânicas reconhecíveis e a estrutura sandbox do jogo original.
- Teachergaming LLC (2015): Desenvolve uma adaptação educacional de Kerbal Space Program destinada ao ensino de Ciências e Engenharia, mantendo os sistemas centrais de simulação presentes no jogo original.
- UBISOFT (2018, 2019, 2021): Modifica o ambiente de Assassin's Creed por meio das versões Discovery Tour, removendo elementos de combate e incorporando percursos históricos guiados para apoiar usos educacionais, preservando simultaneamente o mundo do jogo e sua identidade visual original.
- Silva e Cazassa (2022): Apresentam adaptações de brincadeiras tradicionais e atividades lúdicas para o ensino de Ciências, modificando suas estruturas e sistemas de interação para reforçar conceitos científicos e objetivos instrucionais.
- Moraes (2019): Discute a adaptação pedagógica de jogos tradicionais de palavras e linguagem, como caça-palavras e atividades baseadas em bingo, para apoiar a alfabetização inicial e o desenvolvimento de habilidades linguísticas fundamentais.

Exemplos adicionais conceitualmente compatíveis com essa estratégia incluem jogos como Monopoly (Parker Brothers, 1935), cujas regras e sistemas econômicos podem ser adaptados para simular dinâmicas financeiras ou sociais alternativas com finalidades educacionais. Da mesma forma, ambientes do tipo sandbox, como Fortnite Creative (EPIC GAMES, 2018), permitem que educadores construam atividades, cenários ou desafios personalizados, preservando a estrutura reconhecível e os sistemas de interação do jogo original.

Os exemplos mapeados não têm a intenção de constituir um catálogo exaustivo dos usos educacionais de jogos comerciais de entretenimento, mas sim uma demonstração ilustrativa de tendências pedagógicas recorrentes alinhadas à tipologia proposta. Como a classificação fundamenta-se principalmente na função pedagógica atribuída ao jogo, e não no jogo em si, um mesmo título pode sustentar diferentes estratégias dependendo dos objetivos instrucionais e das formas de mediação empregadas. Consequentemente, podem ocorrer sobreposições entre estratégias, e um mesmo educador pode modificar um jogo para finalidades educacionais específicas, como o desenvolvimento de determinadas competências, ao mesmo tempo em que utiliza as características desse jogo para despertar o interesse dos estudantes.

CONCLUSÃO E DIREÇÕES FUTURAS

Este estudo propôs uma tipologia hermeneuticamente fundamentada de três estratégias distintas para o uso pedagógico de jogos comerciais de entretenimento em contextos educacionais. Por meio de um mapeamento ilustrativo multivocal, a análise demonstrou que as estratégias propostas - Jogos para Despertar Interesse, Jogos como Plataformas para o Desenvolvimento de Habilidades e Competências e Jogos por Meio de Modificação - já estão presentes em diversas práticas educacionais, embora raramente sejam sistematizadas ou claramente diferenciadas na literatura. Os exemplos selecionados serviram para ilustrar formas recorrentes de apropriação pedagógica associadas a cada estratégia proposta e para sustentar as distinções conceituais entre elas.

A tipologia proposta busca auxiliar educadores na identificação e implementação de diferentes estratégias de aprendizagem baseada em jogos ao enfatizar a intencionalidade pedagógica atribuída ao jogo dentro do contexto instrucional. Da mesma forma, a tipologia pode fornecer uma base mais estruturada para distinguir diferentes formas de intervenção educacional baseada em jogos em contextos acadêmicos e pedagógicos. Tais distinções podem favorecer análises mais precisas dos resultados pedagógicos, comparações entre estratégias e o desenvolvimento de estudos futuros voltados para formas específicas de apropriação educacional dos jogos.

Pesquisas futuras podem incluir revisões sistemáticas ou revisões mais abrangentes da literatura especificamente voltadas para a ampliação e documentação de exemplos associados a cada uma das estratégias propostas, contribuindo para um mapeamento mais extenso dos usos educacionais de jogos comerciais de entretenimento em diferentes disciplinas e contextos. Tais esforços podem auxiliar educadores e pesquisadores na identificação e documentação de práticas pedagógicas alinhadas a cada estratégia, ao mesmo tempo em que contribuem para o desenvolvimento de estudos aplicados e empíricos fundamentados em referenciais conceituais mais claramente definidos.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) pelo apoio concedido a esta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ABBOTT, D. **Modding tabletop games for education**. Glasgow: Glasgow School of Art, 2019. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-11548-7_30.
- AL FATTA, H.; MAKSON, Z.; ZAKARIA, M. H. Game-based learning and gamification: searching for definitions. **International Journal of Simulation: Systems, Science and Technology**, Cambridge, v. 19, n. 6, p. 41.1-41.5, 2018.
- ALJILANI, Y.; KADOBAYASHI, R. Games and their overlooked potential: facilitating learning using entertainment games. In: IIAI INTERNATIONAL CONGRESS ON ADVANCED APPLIED INFORMATICS, 4., 2015, Okayama, Japan. **Proceedings [...]**. New York: IEEE, 2015. p. 291-296. DOI: <https://doi.org/10.1109/IIAI-AAI.2015.262>.
- ANGRY BIRDS. **Front page**: Angry Birds. Rovio Entertainment, 2009. Disponível em: <https://www.angrybirds.com/>. Acesso em: 19 maio 2026.
- ANTUNES, C. **Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências**. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.
- ARANHA, C. P. *et al.* YouTube como ferramenta educativa para o ensino de ciências. **Olhares & Trilhas**, Uberlândia, v. 21, n. 1, p. 10-25, 2019. DOI: <https://doi.org/10.14393/OT2019v21.n.1.46164>.
- BAEK, Y.; WHITTON, N. **Cases on digital game-based learning**. Hershey: IGI Global, 2013. DOI: <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-2848-9>.
- BAI, S.; HEW, K. F.; HUANG, B. Does gamification improve student learning outcome? Evidence from a meta-analysis and synthesis of qualitative data in educational contexts. **Educational Research Review**, Amsterdam, v. 30, p. 100322, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100322>.
- BECKER, K. **What's the difference between gamification, serious games, educational games, and game-based learning?** San Francisco: Academia Letters, 2021.
- BOLLER, S.; KAPP, K. **Jogar para aprender**: tudo o que você precisa saber sobre o design de jogos de aprendizagem eficazes. 1. ed. São Paulo: DVS Editora, 2018.
- BONNECHÈRE, B. *et al.* The use of commercial video games in rehabilitation: a systematic review. **International Journal of Rehabilitation Research**, London, v. 39, n. 4, p. 277-290, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1097/MRR.000000000000190>. PMID:27508968.
- CHASE, W. G.; SIMON, H. A. Perception in chess. **Cognitive Psychology**, Amsterdam, v. 4, n. 1, p. 55-81, 1973. DOI: [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(73\)90004-2](https://doi.org/10.1016/0010-0285(73)90004-2).
- DETERDING, S. *et al.* From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In: INTERNATIONAL ACADEMIC MINDTREK CONFERENCE: ENVISIONING FUTURE MEDIA ENVIRONMENTS, 15., 2011, Tampere, Finland. **Proceedings [...]**. New York: Association for Computing Machinery, 2011. p. 9-15. DOI: <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>.
- DILTHEY, W. **Introdução às Ciências Humanas**: uma tentativa de fundamentação para o estudo da sociedade e da história. 1. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.
- DUOLINGO. **Duolingo**: o jeito de aprender mais popular do mundo. 2026. Disponível em: <https://www.duolingo.com/>. Acesso em: 17 maio 2026.

EPIC GAMES. **Fortnite Creative**. 2018. Disponível em: <https://store.epicgames.com/news/fortnite-creative?lang=pt-BR>. Acesso em: 19 maio 2026.

FIRAXIS GAMES. **Sid Meier's Civilization III**. 2001. Disponível em: <https://civilization.2k.com/pt-BR/civ-iii/>. Acesso em: 19 maio 2026.

FRANCO, L. C.; PAULO, J. R. Vídeos do Youtube: aproximações e distanciamentos em relação ao processo de ensino, de aprendizagem e de produção do conhecimento. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, Málaga, v. 16, n. 8, e5261, 2024. DOI: <https://doi.org/10.55905/cuadv16n8-121>.

FREIRE, P. **Pedagogy of the oppressed**. New York: Continuum, 1970.

GAME FREAK. **Pokémon Red and Blue**: Nintendo. Fandom, 1996. Disponível em: https://nintendo.fandom.com/wiki/Pok%C3%A9mon_Red_and_Blue. Acesso em: 19 maio 2026.

GEE, J. P. What video games have to teach us about learning and literacy. **Computers in Entertainment**, New York, v. 1, n. 1, p. 20, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1145/950566.950595>.

GHOST TOWN GAMES. **Overcooked**: cooking video game. Team17, 2016. Disponível em: <https://www.team17.com/games/overcooked>. Acesso em: 19 maio 2026.

HAMARI, J. **Gamification-motivations & effects**. Helsinki: Aalto University, 2015. Disponível em: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-60-6056-9>. Acesso em: 10 fev. 2025.

JUUL, J. **Half-real**: video games between real rules and fictional worlds. Cambridge: MIT Press, 2011.

KARSENTI, T.; PARENT, S. Teaching history with the Video Game Assassin's Creed: effective teaching practices and reported learning. **Review of Science, Mathematics and ICT Education**, Patras, v. 14, n. 1, p. 27-45, 2020. Disponível em: <https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/review/article/view/123456>. Acesso em: 19 maio 2026.

KISHIMOTO, T. M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 2017.

LAMB, J. H. Angry Birds mathematics: parabolas and vectors. **Mathematics Teacher**, Reston, v. 107, n. 5, p. 334-340, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5951/mathteacher.107.5.0334>.

LITTLE, D. Learning as dialogue: the dependence of learner autonomy on teacher autonomy. **System**, Amsterdam, v. 23, n. 2, p. 175-181, 1995. DOI: [https://doi.org/10.1016/0346-251X\(95\)00006-6](https://doi.org/10.1016/0346-251X(95)00006-6).

MACEDO, L.; PETTY, A. L. S.; PASSOS, N. C. **Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2005.

MAXIS. **SimCity**. Fandom, 1989. Disponível em: [https://simcity.fandom.com/wiki/SimCity_\(1989\)](https://simcity.fandom.com/wiki/SimCity_(1989)). Acesso em: 19 maio 2026.

MOJANG STUDIOS. MICROSOFT. **Minecraft**: education edition. 2016. Disponível em: <https://education.minecraft.net/en-us>. Acesso em: 18 abr. 2025.

MORAIS, A. G. **Consciência fonológica na educação infantil e no clico de alfabetização**. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

PARKER BROTHERS. **Board game**: Monopoly - 1935 Commemorative Edition - Parker Brothers. Google Arts & Culture, 1935. Disponível em: <https://artsandculture.google.com/asset/board-game-monopoly-1935-commemorative-edition-parker-brothers/YgHFUC9-O0Ft3Q?hl=en>. Acesso em: 19 maio 2026.

PASSETO, B. A. L.; HORA, M. C.; ALVES, R. M. B. Gamification in corporate engagement. **Education & Technology for Advancing Learning**, Oshawa, v. 1, p. 91-109, 2025. DOI: <https://doi.org/10.66844/etal.v1i1.11>.

PRADO, V. H. **Games for improving student's engagement in didactic activities**: a study across all schools of Maricá during a whole school year. 2021. Dissertação (Mestrado em Informática) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/handle/11422/1>. Acesso em: 19 maio 2026.

PRADO, V. H. *et al.* Technology adoption through games at Rio de Janeiro State: improving students' digital aptitude. **Journal on Interactive Systems**, Porto Alegre, v. 13, n. 1, p. 400-409, 2022a. DOI: <https://doi.org/10.5753/jis.2022.2686>.

PRADO, V. H. *et al.* Game-based events for school community mobilization. *In*: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER SUPPORTED EDUCATION, 14., 2022. **Proceedings [...]**. Setúbal: Science and Technology Publications, 2022b. p. 638-645. DOI: <https://doi.org/10.5220/0011079100003182>.

PRADO, V. H. *et al.* Implementing LiGa - literature and gamification: usability and effectiveness of analog gamification in Brazilian elementary education. *In*: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 25., 2024. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2024. p. 987-999. DOI: <https://doi.org/10.5753/sbie.2024.242659>.

PRENSKY, M. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Senac São Paulo, 2021.

SHARP, J.; THOMAS, D. **Fun, taste, & games**. Cambridge: The MIT Press, 2019. DOI: <https://doi.org/10.7551/mitpress/11538.001.0001>.

SILVA, S.; CAZASSA, W. **Dinâmicas e jogos para aulas de ciências**. 1. ed. São Paulo: Vozes, 2022.

SQUIRE, K. Changing the game: what happens when video games enter the classroom? **Journal of Online Education**, London, v. 1, n. 6, p. 5, 2005.

STATISTA. **Video games**. New York, 2025.

STEEL CRATE GAMES. **Keep talking and nobody explodes**: defuse a bomb with your friends. 2015. Disponível em: <https://keeptalkinggame.com/>. Acesso em: 19 maio 2026.

TEACHERGAMING LLC. **KerbalEdu**: Kerbal Space Program Wiki. 2015. Disponível em: <https://wiki.kerbalspaceprogram.com/wiki/KerbalEdu>. Acesso em: 18 abr. 2025.

UBISOFT. **Assassin's Creed**. 2007. Disponível em: <https://www.ubisoft.com/pt-br/game/assassins-creed/assassins-creed>. Acesso em: 19 abr. 2025.

UBISOFT. **Assassin's Creed origins**. 2017. Disponível em: <https://www.ubisoft.com/en-gb/game/assassins-creed/origins>. Acesso em: 19 maio 2026.

UBISOFT. **Assassin's Creed**: discovery tour – ancient Egypt. 2018. Disponível em: https://store.ubisoft.com/ofertas/discovery-tour-by-assassins-creed-ancient-egypt/5a7d728d0c8ee45b54018f23.html?lang=pt_BR. Acesso em: 18 abr. 2025.

UBISOFT. **Assassin's Creed**: discovery tour – ancient Greece. 2019. Disponível em: https://store.ubisoft.com/ofertas/discovery-tour--ancient-greece-by-ubisoft/5d4040cd5cdf9a07d09464ac.html?lang=pt_BR. Acesso em: 18 abr. 2025.

UBISOFT. **Assassin's Creed**: discovery tour – Viking age. 2021. Disponível em: https://store.ubisoft.com/ofertas/discovery-tour--viking-age/613f1bcb5cdf9a076026d090.html?lang=pt_BR. Acesso em: 18 abr. 2025.

UNKNOWN WORLDS ENTERTAINMENT. **Unknown Worlds Home**. 2018. Disponível em: <https://unknownworlds.com/en>. Acesso em: 19 maio 2026.

VALVE. **Official Portal 2 Website**. 2011. Disponível em: <https://www.thinkwithportals.com/>. Acesso em: 19 maio 2026.

Contribuições dos autores

VHP: Conceitualização, Metodologia, Redação – versão original do manuscrito. MFS: Metodologia, Validação, Redação – revisão e edição. CADMD: Redação – revisão e edição. ECM: Análise de Dados, Redação – revisão e edição. Todos os autores revisaram o manuscrito e aprovaram a versão final submetida para publicação.

Editor: Prof. Dr. José Luís Bizelli