
Video Games como ferramentas educativas: uma análise dos recursos e potencialidades pedagógicas no ensino superior.

Video Games as Educational Tools: An Analysis of Resources and Pedagogical Potentials in Higher Education.

Videojuegos como herramientas educativas: un análisis de los recursos y potencialidades pedagógicas en la educación superior.

Recibido: 23/02/2025

Aprobado: 20/08/2025

Publicado: 1/09/2025

Este artículo ha sido aprobado por la editora, Dra. Susana Graciela Perez Barrera

José Fernando Lima de Oliveira

RESUMO

Diante das rápidas transformações tecnológicas e da crescente digitalização da sociedade, os métodos tradicionais de ensino, baseados na transmissão unidirecional do conhecimento, têm se mostrado cada vez menos eficazes para atender às novas demandas educacionais. Nesse contexto, os jogos de videogames emergem como uma alternativa pedagógica capaz de engajar os estudantes, tornando o aprendizado mais próximo de suas vivências e estimulando habilidades essenciais, como pensamento crítico, resolução de problemas e colaboração. Assim, o uso de videogames como ferramentas educativas tem se consolidado como uma abordagem inovadora e eficaz no ensino superior, promovendo um aprendizado mais interativo, dinâmico e significativo. Este estudo tem como objetivo levantar nomes de jogos e suas respectivas potencialidades pedagógicas, investigando sua aplicação no ensino superior e destacando suas contribuições para a aprendizagem. A pesquisa fundamenta-se em uma revisão bibliográfica de estudos recentes sobre aprendizagem baseada em jogos, interatividade, interdisciplinaridade e a relevância cultural dos games na formação acadêmica. Os dados analisados indicam que os videogames, quando utilizados estrategicamente, podem transformar o ensino e a aprendizagem, proporcionando ambientes imersivos que favorecem a experimentação e a autonomia dos estudantes. Os resultados de pesquisas apontam que a maioria dos estudantes reconhece os videogames como ferramentas eficazes para a aprendizagem. Conclui-

se que os videogames, quando planejados e aplicados pedagogicamente, transcendem o entretenimento e se consolidam como ferramentas educacionais de grande potencial. Sua capacidade de criar experiências imersivas, interativas e contextualizadas contribui para a inovação no ensino superior, promovendo uma aprendizagem mais significativa e alinhada às demandas da contemporaneidade.

Palavras-chave: videogames, aprendizagem, ensino superior, interatividade, inovação pedagógica.

ABSTRACT

In light of the rapid technological transformations and the growing digitalization of society, traditional teaching methods—based on the unidirectional transmission of knowledge—have proven increasingly ineffective in meeting new educational demands. In this context, video games emerge as a pedagogical alternative capable of engaging students, making learning more closely aligned with their lived experiences, and stimulating essential skills such as critical thinking, problem-solving, and collaboration. Thus, the use of video games as educational tools has become a consolidated, innovative, and effective approach in higher education, fostering more interactive, dynamic, and meaningful learning. This study aims to identify video games and their respective pedagogical potential, investigating their application in higher education and highlighting their contributions to learning. The research is grounded in a literature review of recent studies on game-based learning, interactivity, interdisciplinarity, and the cultural relevance of games in academic training. The data analyzed indicate that video games, when used strategically, can transform teaching and learning by providing immersive environments that support experimentation and student autonomy. Research findings show that most students recognize video games as effective learning tools. It is concluded that video games, when pedagogically planned and applied, transcend entertainment and establish themselves as educational tools of great potential. Their ability to create immersive, interactive, and contextualized experiences contributes to innovation in higher education, promoting more meaningful learning aligned with contemporary demands.

Keywords: video games, learning, higher education, interactivity, pedagogical innovation.

RESUMEN

Frente a las rápidas transformaciones tecnológicas y la creciente digitalización de la sociedad, los métodos tradicionales de enseñanza, basados en la transmisión unidireccional del conocimiento, han demostrado ser cada vez menos eficaces para

atender las nuevas demandas educativas. En este contexto, los videojuegos emergen como una alternativa pedagógica capaz de involucrar a los estudiantes, haciendo el aprendizaje más cercano a sus habilidades esenciales como el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Así, el uso de videojuegos como herramientas educativas se ha consolidado como un enfoque innovador y eficaz en la educación superior, promoviendo un aprendizaje más interactivo, dinámico y significativo. Este estudio tiene como objetivo identificar videojuegos y sus respectivas potencialidades pedagógicas, investigando su aplicación en la educación superior y destacando sus contribuciones al aprendizaje. La investigación se basa en una revisión bibliográfica de estudios recientes sobre el aprendizaje basado en juegos, la interactividad y la relevancia cultural de los videojuegos en la formación académica. Los datos analizados indican que los videojuegos pueden transformar la enseñanza y el aprendizaje, proporcionando entornos inmersivos que favorecen la experimentación y la autonomía de los estudiantes. Los resultados de investigaciones señalan que la mayoría de los estudiantes reconocen a los videojuegos como herramientas eficaces para el aprendizaje. Se concluye que los videojuegos, cuando son planificados y aplicados pedagógicamente, se consolidan como herramientas educativas de gran potencial. Su capacidad para crear experiencias inmersivas y contextualizadas contribuye a la innovación en la educación superior, promoviendo un aprendizaje más alineado con las demandas de la contemporaneidad.

Palabras clave: videojuegos, aprendizaje, educación superior, interactividad, innovación pedagógica.

Introdução

No contexto atual, a tecnologia constitui parte integrante da sociedade, estando amplamente presente nos ambientes laborais, nos relacionamentos sociais e nos processos de compartilhamento de informações. Diante destes fenômenos, essa era da revolução da tecnologia digital se faz muito visível até mesmo na palma da mão, os quais são facilmente visíveis em diversas camadas sociais. Exemplo disso, coisas que necessitávamos resolver no dia a dia a partir de deslocamentos e espera em longas filas, hoje já podem ser superados com alguns simples toques na tela de *gadget*, estando no conforto do seu lar. Paralelamente a isso, Alves (2024), acompanha essa discussão ao propor que essa difusão tecnológica impacta diretamente até mesmo as práticas educacionais, exigindo metodologias inovadoras que dialoguem com a cultura digital dos estudantes. Em outras palavras, fala-se da natividade digital que muitos alunos vivenciam hoje, cujas consequências são visíveis nas formas de comunicação destes alunos. Não raras vezes, estes alunos desenvolvem estratégias criativas para resolução de problemas tendo como suporte Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC.

Para Ramos e Pimentel (2021), os processos de ensino baseados em metodologias tradicionais, centrados na transmissão unidirecional de conhecimento, têm se mostrado cada vez menos eficazes diante das transformações sociais e tecnológicas do mundo contemporâneo. Esse anacronismo em que o professor assume o papel de detentor do saber e o aluno é um receptor passivo, já não atende às demandas de uma sociedade digitalizada, onde a informação circula de forma acelerada, fluida e constante, cujos interlocutores são constantemente bombardeados por múltiplos formatos de mídia. Esse descompasso entre ensino e realidade torna a aprendizagem muitas vezes desmotivadora, distanciando os estudantes dos conteúdos acadêmicos e reduzindo sua participação ativa no processo educativo.

Com efeito, de acordo com Alves (2024), as metodologias tradicionais que ainda encontram espaço na atualidade, centram-se na lógica da transmissão unidirecional de conteúdos e na memorização mecânica, têm se mostrado insuficientes diante das demandas formativas atuais. Nesse sentido, observa-se que essas abordagens, constituem heranças ou até mesmo artefatos históricos de um modelo escolar industrial, o qual priorizava a reprodução de informações em detrimento do desenvolvimento de competências cognitivas superiores, como o pensamento crítico, a criatividade e a capacidade de resolver problemas complexos.

Entretanto, na contramão dessa lógica, documentos como a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018) e orientações da UNESCO (2015) fortalecem a visão quanto a necessidade de uma educação que traga reflexões quanto a valorização e o protagonismo dos estudantes, dando lugar a promoção de aprendizagens significativas, colaborativas e contextualizadas. Com efeito, essa significativa mudança de paradigma implica repensar o papel do professor, passando de transmissor de conhecimento para mediador de experiências, logo assim tendo consideração por metodologias ativas e que favoreçam a autonomia intelectual dos alunos. A título de exemplo, o pensamento crítico não se desenvolve apenas por meio da exposição a conteúdos, logo assim se faz por meio do confronto com dilemas, da análise de múltiplos pontos de vista e da construção argumentativa.

Outro exemplo de destaque, a resolução de problemas quanta a demanda de cenários desafiadores que estimulem a tomada de decisões, a investigação e o raciocínio lógico também se tornam alvo do uso destes recursos. No que tange a elementos sociais, a colaboração e o protagonismo exigem espaços em que os estudantes possam interagir, compartilhar ideias, cocriar soluções e refletir coletivamente, o que por sua vez, acaba por desenvolver cenários colaborativos em profusão de oportunidades.

Logicamente, pensar o uso de tais recursos não se faz a esma, mas constitui um planejamento lógico que os considere como ferramentas de projetos interdisciplinares, jogos educativos, como por exemplo, a aprendizagem baseada em

problemas, sala de aula invertida, constituindo assim em alternativas que fazem uso de tecnologias digitais como vias potentes para atender a essas demandas. Nesse sentido, elas tornam a aprendizagem mais dinâmica e envolvente, cuja aproximação com os contextos reais vivenciados pelos alunos, fortalece o vínculo entre escola, vida e sociedade de uma maneira significativa. Assim sendo, custa-se romper com a hegemonia das metodologias tradicionais sabendo-se que isso não significa abandonar completamente os conteúdos, mas assim os ressignificar dentro de práticas pedagógicas mais dialógicas e centradas no estudante como sujeito ativo da sua aprendizagem.

Em outras palavras, quando consideramos o mundo em que a inovação e a capacidade de adaptação são essenciais, a insistência em modelos ultrapassados pode encontrar significativos desafios ante a formação dos alunos ante as necessidades e os desafios no futuro. De acordo com Pereira e Silva (2022), a cristalização dos métodos convencionais traz ainda significativos impasses quanto à personalização do ensino, desconsiderando as diferentes formas de aprendizagem e os interesses individuais dos estudantes, o que pode resultar em desengajamento, o desperdício de oportunidades de desenvolvimento, ou até mesmo, baixos índices de retenção do conhecimento.

Nesse cenário, torna-se imperativo repensar as estratégias educacionais e trazer em cena estratégias mais dinâmicas e interativas, nas quais os educadores sejam capazes de despertar o interesse dos alunos e promover uma aprendizagem verdadeiramente conectada aos interesses deles. Dessa forma, as metodologias tradicionais, embora ainda tenham seu valor em alguns contextos, tendem a se tornar relíquias do passado se não forem complementadas ou reformuladas para dialogar com as novas exigências da educação no século XXI.

Com base nas ideias propostas por Vygotsky (2015), entende-se que o processo mediado por instrumentos e signos, dispõe que o conhecimento não é adquirido isoladamente ou de maneira fragmentada, mas se faz por meio da interação com o ambiente e com os outros, logo essa mediação ocorre por meio de ferramentas físicas, assim como por livros e tecnologia.

Nesta linha, estratégias antes mesmo impensáveis, agora ganham espaço considerável nos espaços de ensino. Este espaço tem sido cada vez mais expandido, não se restringindo tão somente aos campos da escolarização básica, mas até mesmo no ensino superior. Assim, jogos de videogame conquistaram espaço muito relevante, onde são usados tanto para ensinar assuntos de maneira direta, quanto para fortalecer aspectos essenciais no ensino, como o engajamento, a dinâmica pedagógica e a ludicidade.

Para Júnior (2020), nos últimos anos, o uso de jogos digitais tem se intensificado, impulsionado pela crescente popularidade e evolução das tecnologias, bem como pela familiaridade dos usuários com esses recursos e sua respectiva conexão com públicos diversos e essa combinação tem facilitado o acesso a esses jogos por meio de diversos dispositivos, como computadores, *notebooks*, *tablets*, *smartphones*, entre outros.

Com efeito, os jogos de videogames, enquanto ferramentas pedagógicas, oferecem um ambiente que valoriza a experimentação, a resolução de desafios e a participação ativa do estudante, trazendo assim um relevante contraste com a passividade das metodologias tradicionais. Conforme Bueno, Beder e Otsuka (2022), dentre os muitos elementos envolvidos no ensino com ensino de tais tecnologias, o desafio se torna essencial como o mais relevante, posto que por diversas abordagens teóricas e empíricas e isso se deve ao fato de que o desafio opera como um gatilho para o engajamento ativo, o qual mobiliza recursos cognitivos mais complexos, exige a aplicação de estratégias de resolução de problemas e promove a autonomia intelectual. Neste sentido, o desafio, quando calibrado de forma adequada, nem sendo demasiadamente fácil a ponto de gerar tédio, nem sendo excessivamente difícil a ponto de causar frustração, contribui de maneira significativa para a entrada em estados de complexos de aprendizagem, os quais se dão de maneira profunda.

Logo então, seu potencial para criar experiências imersivas e contextualizadas faz com que o aprendizado ocorra de maneira mais natural e envolvente, permitindo que o aluno explore conceitos na prática e construa conhecimento de forma autônoma.

A emergência dos jogos de videogames como ferramentas promissoras para a educação superior, tem oferecido, a exemplos das práticas já existentes na escolarização básica, experiências interativas, imersivas e engajantes, que potencializam a aprendizagem e promovem o desenvolvimento de habilidades complexas.

Por outro lado, a utilização de jogos digitais no ensino não se restringe apenas ao lazer puro e simples, mas tem se constituindo em possibilidades de abordagens pedagógicas dinâmicas, explorando elementos como narrativa, desafios, estética e mecânicas de jogo para favorecer o aprendizado significativo. Inúmeros estudos na escolarização básica indicam que a aprendizagem baseada em jogos pode contribuir para a retenção de conhecimento, estimular o pensamento crítico e favorecer a interdisciplinaridade. Além disso, a interatividade proporcionada pelos videogames permite que os estudantes se tornem agentes ativos no processo de aprendizagem, experimentando e aplicando conceitos de forma prática.

No entanto, caminhando em contra mão do crescente interesse acadêmico na utilização dos videogames como ferramentas educacionais no contexto citado anteriormente, ainda há uma carência de investigações sistemáticas sobre seus recursos e potencialidades pedagógicas no ensino superior. Grande parte dos estudos concentra-se no impacto dos jogos na educação básica, deixando lacunas sobre sua aplicação em contextos universitários, onde as demandas de ensino e aprendizagem são mais complexas e diversificadas. Além disso, muitos professores e instituições ainda resistem à adoção de jogos digitais como estratégia de ensino, seja por desconhecimento de suas possibilidades pedagógicas, seja pela ausência de diretrizes claras para sua implementação, custos na implementação/capacitação ou ainda por outras situações que dizem respeito à questão pessoal dos educadores.

Nesse sentido, torna-se relevante investigar experiências que logram êxito sobre as o uso dos jogos de videogame, suas classificações e nomes, analisando assim como as práticas pedagógicas atuais se estruturam ao currículo universitário, gerando assim benefícios para o aprendizado. Dessa forma, este estudo busca realizar levantamento sobre os jogos de videogames que são utilizados como ferramentas de ensino para promover a aprendizagem em diferentes áreas do conhecimento, destacando as principais estratégias empregadas no contexto do ensino superior.

Marco teórico

No contexto atual, a crescente valorização dos jogos, especialmente os de natureza digital, traz à tona uma transformação significativa na forma como esses artefatos culturais são percebidos, posto que a visão tradicional que os restringia ao mero entretenimento puro e simples tem sido superada por perspectivas que reconhecem seu papel como veículos de expressão cultural e até mesmo com grande impacto social. Esta noção tem sido amplamente debatida por Pantoja et al. (2024), os quais asseveram que os jogos transcendem a lógica do lazer simplificado e passam a constituir como objetos culturais complexos, capazes de refletir e moldar valores, crenças e práticas sociais.

Essa perspectiva encontra significativo respaldo ao conduzir notória reflexão ao qual se faz que os games participam ativamente da chamada cultura da convergência, na qual as fronteiras entre produtores e consumidores de conteúdo se tornam mais fluídas, permitindo uma maior participação dos sujeitos na criação de significados culturais entre os recursos de tecnologia. Em outros termos, os jogos eletrônicos também funcionam segundo a lógica de espelhos das dinâmicas sociais e históricas de seus respectivos tempos. Assim sendo, eles reproduzem discursos, bem como os problematizam dinâmicas cotidianas em jogo, logo assim oferecendo aos

jogadores a possibilidade de experimentar narrativas, dilemas morais, conflitos políticos e construções indenitárias. (Alves, 2024)

Em certos contextos, os games dão lugar ao exercício de cidadania crítica, promovendo, por sua vez, reflexões pertinentes sobre temas como guerra, desigualdade, discriminação e sustentabilidade. Nesse sentido, quando há a consideração quanto ao valor dos jogos como artefatos culturais, implica-se na visão de reconhecê-los como textos multimodais que articulam linguagens, imagens, sons e interações, inserindo-se de forma ativa no ecossistema comunicacional da cultura nos tempos contemporâneos. Com efeito, esta noção demanda uma perspectiva multifacetada a qual envolva campos como as ciências humanas, a comunicação, a educação, a sociologia e os estudos culturais. Assim sendo, a míope visão que condena tais recursos de tecnologia como ameaças ao desenvolvimento cognitivo ou ao engajamento social, não os considera como instrumentos potentes de aprendizagem, socialização e expressão criativa, especialmente quando são usados como plataformas para promoção de visões críticas com respeito ao contexto educacional ou utilizados como ferramentas de intervenção social.

A partir disso, pode-se observar que é justamente mediante a construção de *storytelling*, a constituição da persona dos personagens e suas respectivas interações, que os jogos podem trazer em cena temas altamente relevantes, os quais são traduzidos em questões que circulam por entre a inclusão, a diversidade, a ética e até mesmo a justiça social, contribuindo, desta forma, para a desenvolvimento de uma postura crítica nos jogadores, em quaisquer faixas etárias. De outro ponto de vista, diante do nível de imersão com aqueles que consomem os jogos, eles são particularmente suscetíveis às mensagens que recebem, logo assim os jogos oferecem um espaço interativo onde eles podem explorar e, de alguma forma, questionar esses valores. Em outras palavras, a interatividade proporcionada pelos jogos dá vazão aos jogadores a possibilidade de participarem ativamente da construção de significados.

Nesta direção, a construção de significados durante a experiência com os jogos digitais configura-se como um processo ativo e relacional, no qual o jogador consome uma narrativa ou mecânica, bem como também projeta suas referências, emoções e compreensões sobre o mundo. Conforme Alves (2024), o desenvolvimento dessa relação íntima transpõe os limites da imersão superficial, configurando-se numa interação simbólica que permite ao jogador reinterpretar a si mesmo e os contextos sociais que o cercam.

Com efeito, esse fenômeno de engajamento significativo entre estudante e recursos de tecnologia encontra sustentação na teoria da aprendizagem experiencial proposta por Kolb (1984), segundo a qual o conhecimento é construído a partir da interação direta com o mundo e da reflexão sobre essa mesma experiência. Nesse

sentido, quando consideramos tais arcabouços teóricos com essa lógica aos videogames, torna notório o quanto compreender como o jogador é colocado em situações-problema, toma decisões, lida com consequências e, a partir disso, elabora aprendizagens que extrapolam o espaço virtual e entrelaçam com experiências do mundo real. A partir disso, percebe-se o quanto os jogos agem égide da exploração de narrativas complexas, dilemas morais ou contextos históricos e sociais possibilitam a ampliação do repertório cultural e o desenvolvimento de competências críticas.

Em outras palavras, quando o jogador se colocado no estado de imersão em diferentes realidades e papéis, passa assim a ser estimulado a analisar estruturas sociais, refletir sobre valores e até mesmo desenvolver empatia, habilidades sociais essenciais no mundo contemporâneo. Sob esse ponto de vista, os jogos digitais deixam de ser apenas entretenimento para se tornarem potentes mediadores pedagógicos, cuja oferta constituem uma forma de linguagem próxima dos sujeitos contemporâneos e operam como potentes campo, nos quais o conhecimento pode ser mobilizado de forma dinâmica e significativa. Isso se alinha à proposta de uma educação voltada para a formação integral, ao trazer em cena o desenvolvimento de competências cognitivas, socioemocionais e éticas. Assim, segundo essas premissas, os jogos digitais assumem o papel muito relevante de artefatos que favorecem o diálogo entre saberes, estimulam a aprendizagem ativa e contribuem para a construção de sujeitos mais reflexivos. (Alves, 2024)

Nota-se assim que há uma perspectiva que explora estas problemáticas se torna amplamente difundida do ponto de vista na discussão no campo teórico: “Hodiernamente, os videogames, como meio de informação e entretenimento, desempenham um papel crucial na construção da cultura contemporânea”. (Pantoja et al., 2024, p. 2)

De acordo com Junior (2020), os jogos digitais utilizados no contexto educacional, fazem uso de um quantidade significativa de recursos tanto cognitivos quanto físicos e essa dinâmica tende a trazer uma experiências mais completa que agrade diversos perfis de estudantes:

Esses jogos têm o propósito de colocar o jogador em contextos educativos, ambientes de treinamento e simulações, podendo incluir dispositivos que captam movimentos corporais por exemplo, aumentando ainda mais o potencial dessas aplicações em atividades físico-motoras e terapêuticas (p. 35)

Contudo, a análise da viabilidade do uso das ferramentas citadas, torna-se objeto de estudo por parte de educadores e pesquisadores, os quais podem vislumbrar o potencial dos jogos na formação de valores e na educação de jovens. O reconhecimento desses valores consideram que a utilização de jogos como recursos

pedagógicos pode qualificar o processo de ensino-aprendizagem, promovendo assim um olhar mais interdisciplinar e, muitas vezes, conectado à realidade dos estudantes da atualidade. Mesmo assim, também se torna relevante uma análise crítica das mensagens e dos conteúdos presentes nos jogos, garantindo que eles contribuam positivamente para a formação das competências em seus respectivos campos de estudo.

Partindo dessa premissa, não podemos olvidar a relevância dos jogos digitais como uma das experiências contemporâneas que permeiam o cotidiano em diversos estágios da vida para diferentes pessoas. Esta perspectiva coloca em palco como os jogos se tornaram parte constituinte da cultura moderna, influenciando o entretenimento, bem como a socialização, a aprendizagem e o desenvolvimento de habilidades.

Semelhantemente, o reconhecimento da presença desses jogos nas experiências humanas no contexto posterior a consolidação da cultura de convergência e as conexões transmidiáticas, sublinham a relevância de considerar esse recurso ao desenvolver práticas educativas, uma vez que os jogos digitais podem servir como ferramentas poderosas para trazer, simbolicamente, para perto os aprendizes dos ambientes educacionais, onde se convida à reflexão sobre como se organizar a partir dessas experiências lúdicas de maneira intencional e significativa na educação.

Ramos e Pimentel (2021), analisam tal fenômeno alegando que entre essas experiências, os jogos digitais se destacam como uma parte importante das vivências humanas mais atuais, presentes no dia a dia de muitas crianças, jovens e adultos. Essas experiências têm crescido cada vez mais no universo destas faixas etárias.

A crescente popularidade dos jogos digitais traz à tona uma mudança significativa nas formas de entretenimento, assim como assinala um novo paradigma de aprendizagem e interação social com aqueles que fazem uso destes recursos. Esse rompimento de paradigmas torna-se explicável a partir da queda dos limites fronteiriços do lazer, constituindo-se como plataformas para a expressão pessoal e a construção de comunidades. Em outras palavras, fala-se do desenvolvimento de habilidades que favoreçam jogadores a qualificação de competências múltiplas como trabalho em equipe e resolução de problemas, enquanto isso exploram narrativas e desafios interativos que trazem inovação às suas experiências de vida. Segundo Alves (2024), tal fenômeno também pode ser notório no seguinte:

Esses ambientes interativos e imersivos possibilitam a criação de mundos, estimulando a criatividade, a aprendizagem e a imaginação, além de tensionarem aspectos relacionados à subjetividade dos jogadores, que, a partir de diversos dispositivos, imergem nos universos criados pelas desenvolvedoras. (p. 1)

Ainda segundo esta lógica, trata-se de uma mudança significativa que merece ser considerada em seus pressupostos nas práticas de ensino e aprendizagem, de forma levada em respeito ao uso de tecnologias e metodologias inovadoras. Neste contexto, observa-se que ferramentas dinâmicas, como jogos digitais, plataformas interativas e recursos outros recursos, constituem potencial fecundo a fim de refletir sobre aprendizado com natureza mais envolvente e significativa. De outra maneira, elas permitem que os educadores tenham subsídios mais flexíveis, atendendo às diversas necessidades, inclusive o olhar sobre o contexto dos estudantes. Esse processo de transformação traz significativos meios para desenvolvimento de conteúdo, logo assim promove ainda a qualificação de habilidades críticas, como a criatividade, o pensamento crítico e a colaboração. Assim sendo, a utilização destas ferramentas dinâmicas na educação pode constituir um ponto fulcral para preparar os estudantes para os desafios do mundo contemporâneo, tornando o processo de aprendizagem mais relevante e adaptado à realidade atual. (Alves, 2024)

Entretanto, torna-se objeto relevante de análise, a distinção existente entre jogos comerciais e jogos sérios, posto que cada categoria oferece diferentes oportunidades e desafios para a aprendizagem. Para exemplificar, jogos comerciais, que geralmente visam o lazer e o lucro, podem, em certo grau, conter narrativas envolventes e mecânicas cativantes, atraindo a atenção dos alunos e proporcionando uma experiência lúdica em sua natureza. Todavia, esses jogos nem sempre são desenvolvidos tendo por lógica objetivos pedagógicos propriamente ditos em mente, o que pode trazer limitações sua eficácia como ferramentas educacionais. (Lion & Perosi, 2019)

Por outro lado, também se há a classificação dos jogos sérios, os quais constituem especificamente a natureza e fim destinados ao desenvolvimento com fins educacionais ou de treinamento, considerando assim elementos lúdicos com objetivos de aprendizagem claros. Ainda segundo essa classificação, os alunos desenvolvem importantes habilidades em um ambiente controlado e seguro, onde se vislumbra a promoção de uma aprendizagem significativa. Com efeito, quando se considera a inclusão de jogos no processo educativo, importa avaliar cuidadosamente qual tipo de jogo será utilizado, tendo-se em vista suas características, propósitos e a forma como podem ser integrados ao currículo, garantindo que as experiências de aprendizagem sejam motivadoras, mas também em seus resultados eficazes, assim como qualquer estratégia disruptiva. (Lion & Perosi, 2019)

Cardozo, Classe e Siqueira (2024), trazem a noção de que um jogo é classificado como educacional quando, além de oferecer entretenimento, também se coloca dentro de um ambiente exclusivamente educativo, com o objetivo principal de aprimorar os métodos de ensino convencionais, permitindo que os alunos desenvolvam habilidades relevantes para o contexto educacional. Desse modo, tem como ponto fulcral na transposição da estrutura cognitiva do aluno, adquirindo assim

conhecimento ao jogar. Logicamente, importa levar em consideração que jogos educativos têm também são constituídos de características muito similares aos jogos de entretenimento. (Julio et al., 2024)

Essa questão não está tão distante quanto se pensa, em primeira análise, posto que segundo dados levantados (Luzzi et al., 2024), 84,4% dos indivíduos de um curso de graduação afirmaram aprender com games. Estes dados trazem considerações muito significativas que devem ser levadas em consideração ante a crescente validação e eficácia dos jogos como ferramentas de aprendizado. De outra forma, se evidencia a noção de que os jogos não são apenas uma forma de entretenimento, mas também se constituem uma clara e valiosa ferramenta para a educação, sendo assim capaz de engajar os alunos de maneira significativa e conectada com os alunos.

Do ponto de vista dos bônus em seu emprego, os benefícios para a aprendizagem associados a estados de imersão, foco e satisfação durante a realização de atividades educacionais têm respaldo nas teorias contemporâneas da cognição, da psicologia educacional e das neurociências. Com efeito, quando um indivíduo está imerso em uma tarefa, ou seja, quando há envolvimento emocional, cognitivo e comportamental com a atividade, observa-se um ambiente propício ao engajamento significativo e à consolidação do conhecimento. Em outros termos, percebe-se que no estado de imersão o indivíduo entra em um estado de concentração profunda, especialmente quando há equilíbrio entre o nível de desafio da tarefa e suas habilidades. Assim sendo, há uma redução da percepção do tempo, aumento do foco e uma intensa sensação de satisfação intrínseca. A partir disso, torna-se notório o quanto essa experiência se converte numa vivência altamente benéfica para a aprendizagem, posto ao qual favorece de maneira muito significativa a memória de longo prazo, a elaboração cognitiva e a autorregulação dos processos de estudo. (Bueno, Beder & Otsuka, 2022)

Dando uma visão ainda mais profícua a respeito disso, Bueno, Beder e Otsuka (2022), reiteram que os estímulos sensoriais e cognitivos adequadamente calibrados, como por exemplo o *feedback* imediato, desafios progressivos e metas claras, funcionam segundo a lógica de catalisadores do foco e da atenção sustentada, cujos elementos ativam sistemas neurológicos relacionados à recompensa e à motivação, tendo como principal alvo os circuitos dopaminérgicos (ligados ao prazer), os quais reforçam a continuidade da atividade e potencializa a plasticidade cerebral, condição essencial para a aprendizagem duradoura. Neste sentido, desafios bem estruturados desempenham elementos significativa na zona de desenvolvimento potencial proposta por Vygotsky (2007), onde se promove a superação de níveis prévios de desempenho com o auxílio de mediações, contribuindo para o desenvolvimento de competências mais complexas, traduzindo-se sobre a combinação de desafio cognitivo, suporte pedagógico e envolvimento emocional resulta, portanto, em um

ambiente de aprendizagem ativo, autorregulado e eficaz, tendo por base estas experiências calcadas na interação com a tecnologia.

Por outro lado, compreendemos que proporcionar aos estudantes experiências que integrem o aprendizado com suas vivências cotidianas, traz ao palco a importância de um ensino contextualizado a realidade dos estudantes. Esta contextualização, age segundo a premissa de converter o processo educativo numa prática mais significativa, dando-se vazão para que os alunos relacionem os conceitos teóricos com situações práticas que enfrentam em seu dia a dia. Esta conexão de conhecimento acadêmico com a realidade dos estudantes, aumentam a motivação e o engajamento, assim como facilitam a retenção do aprendizado, pois os alunos conseguem ver a aplicabilidade do que estão aprendendo de uma forma lúdica e que valoriza seus interesses.

Para Kim (2024), esse tipo de aprendizagem incentiva os alunos a se tornarem protagonistas de seu próprio processo educativo, promovendo a curiosidade e a motivação para descobrir novas informações por novas trajetórias. Com efeito, esta lógica a exploração, constituem características intrínsecas dos jogos, as quais favorecem a prática de habilidades como a resolução de problemas, essenciais para o desenvolvimento acadêmico e profissional, logo se observa: “A aprendizagem baseada em jogos utiliza jogos como uma ferramenta útil e fornece um ambiente interativo para promover a aprendizagem através da exploração e experimentação”. (p. 16)

Júnior (2020), colabora com essa discussão, afirmando, de maneira muito prática alguns benefícios notados com o uso de tais tecnologias no ensino, onde essas ferramentas ampliam as possibilidades, favorecendo assim as metodologias de ensino, convertendo assim em mais dinâmicas, interativas e centradas no estudante:

Existem alguns benefícios que os Jogos Digitais Educacionais podem trazer aos processos de ensino e aprendizagem, são eles: efeito motivador, facilitador do aprendizado, desenvolvimento de habilidades cognitivas, aprendizado por descoberta, experiência de novas identidades, socialização, coordenação motora e comportamento expert. (p. 36)

É nessa mesma linha que Alves e Nery Filho (2024), a partir dos seus estudos, concluem que existem evidências consistentes para estes recursos, onde até mesmo desenvolvimento desses jogos oferecem uma forma mais interativa e cativante para os alunos, ajudando na construção do conhecimento de maneira divertida e altamente produtiva.

Por outro prisma, uma das principais vantagens no uso dos jogos digitais no ensino reside no fato de se colocar em sua capacidade de permitir que os jogadores processem múltiplas informações ao mesmo tempo e isso contribui para o

desenvolvimento de uma maior familiaridade com estruturas informacionais não lineares. (Júnior, 2020)

Mediante as discussões aqui postas, é lógico que o usufruto dos jogos de videogame constituem ferramentas muito importantes, ao mesmo tempo em que desafiam os métodos tradicionais de ensino e por isso encaram significativas resistências. Ainda assim, percebemos que justamente diante dos desafios é que são aferidas as valências do objeto posto à prova. Assim, a partir dos recursos interdisciplinares que se vislumbra a materialidade de um jogo operante como ferramenta educacional significativa, desafiando a concepção convencional de jogos como mera forma de entretenimento, transformando-os em poderosas ferramentas de aprendizado e comunicação. (Luzzi et al., 2024)

Em conformidade com Macena (2024), ao avaliar a eficácia prática dos jogos de videogames como ferramentas educacionais, foram realizados estudos que, por sua vez, analisaram e, por conseguinte, apresentaram evidências práticas dos jogos em um painel online. Esta apresentação tornou mais fácil a obtenção de informações sobre o design dos jogos e possibilitou ajustes fundamentados em dados para aprimorar a experiência de aprendizado.

Segundo essas premissas, Júnior (2020), traz a constatação, a qual podemos chegar em primeiro instante é que constituem ferramentas de construção de conhecimento com fins educacionais e objetivos que logra êxito:

Neste sentido, os jogos digitais são utilizados como apoio em sala de aula, para atrair a atenção dos alunos, possibilitando o conhecimento e entretenimento, assim como estes podem ser utilizados em diversos ambientes, de modo a compartilhar o conhecimento que esteja relacionado à educação. (p. 35)

Segundo Pantoja et al. (2024): “Dessa forma, em vez de meramente aderir a ideias antigas, contribuindo pouco para a transformação de sistemas já consolidados, os games estabelecem um novo modelo de relações interativas, que abordam diversas temáticas relevantes para a sociedade e cultura”. (p. 3)

De acordo com Julio et al. (2024), a título de exemplo, a exploração destes recursos nos cursos de ciência da computação, acabam por constituir ferramentas interativas que facilitam a aprendizagem, tornando conceitos complexos mais acessíveis, cuja oferta dá uma experiência imersiva e prática, esses jogos tornam o ensino mais dinâmico e envolvente, promovendo a compreensão e o desenvolvimento de habilidades computacionais:

Os jogos educativos desempenham função de destaque no contexto da educação em ciência da computação, apresentando-se como uma abordagem interativa e cativante para a compreensão de conceitos complexos. Por meio da utilização de jogos, os educadores têm a possibilidade de proporcionar aos alunos uma experiência imersiva e prática de estruturas de dados. (Julio et al., 2024)

Seguindo esta concepção, insta observar o quanto os jogos de videogame têm o seu potencial notado pelos pesquisadores. Este potencial se traduz numa prática pedagógica que alcança os estudantes, os engajando em atividades muito mais profundas, as quais destacam-se pelo seu teor sobre questões sociais, culturais e éticas, permitindo assim que eles explorem e analisem temas complexos de maneira envolvente. A título de exemplo, a apresentação de recursos de narrativa, refletem a diversidade de experiências humanas e contingências contemporâneas, os games podem fomentar uma compreensão mais crítica do mundo em que vivemos. Por último, partindo-se da concepção que acolhe a lógica de se usar os jogos de videogame como ferramenta de ensino, vale a pena pensar sobre as experiências desenvolvidas no ensino superior e as respectivas ferramentas usadas para isso.

Materiais e métodos

Este estudo realizou um rigoroso levantamento bibliográfico, analisando pesquisas, artigos e livros recentemente publicados no Brasil, no qual se verificou publicações veiculadas nos últimos três anos, com especial atenção ao acervo disponibilizado nos anais do Simpósio Brasileiro de Games e Educação (SBGames), reconhecido por congregar investigações inovadoras e multidisciplinares sobre o tema em questão. A partir disso, foram analisados artigos científicos, capítulos de livros e demais produções acadêmicas que discutem o potencial dos jogos digitais no desenvolvimento de estratégias pedagógicas.

Durante essa investigação, foi possível identificar uma disparidade significativa na literatura acadêmica sobre o tema em lide: a proporção de estudos sobre o uso de videogames na educação básica em relação ao ensino superior é de 10 para 1, respectivamente. Esta disparidade traz à luz reflexões sobre a importância de se estudar essa questão que pouco se pesquisa, ao mesmo tempo em que se percebe o crescente reconhecimento do potencial dos jogos digitais na aprendizagem, tanto quanto a seu uso no ensino superior que ainda é relativamente pouco explorado em comparação com os níveis iniciais da escolarização. (Cardouzo; Classe & Siqueira, 2024)

Todavia, a partir desse levantamento, também foi possível identificar diversos títulos de jogos que têm sido utilizados em cursos superiores como ferramentas didáticas, entre os jogos comerciais de entretenimento e ou sérios, tornando claro a sua versatilidade dessa abordagem em diferentes áreas do conhecimento. Com esses

recursos trazidos em cena aqui, apresenta-se características que favorecem a interatividade, a simulação de cenários complexos e a experimentação prática de conceitos teóricos tão relevantes para o ensino. Essas características constituem elementos importantes para implicações de um aprendizado mais dinâmico, onde prestam colaboração altamente relevante no desenvolvimento de competências específicas relacionadas ao conteúdo curricular, bem como favorecem o desenvolvimento de habilidades transversais, como o pensamento crítico, a resolução de problemas, a partir dos quebra-cabeças e a colaboração.

No que tange aos pressupostos, para estruturar nossas reflexões e aprofundar a análise sobre o impacto dos videogames no ensino superior, consideramos a perspectiva teórica de Alves (2024) e entre outros como um referencial essencial. Reconhece-se assim como suas contribuições oferecem um arcabouço conceitual que nos permite compreender as implicações pedagógicas do uso dos jogos digitais, refletindo assim sobre os benefícios dessa metodologia.

Nesta perspectiva, este estudo reafirma a importância dos videogames enquanto ferramentas pedagógicas inovadoras, especialmente no contexto do ensino superior, ao proporcionar experiências de aprendizagem mais dinâmicas centradas no estudante. Com efeito, nota-se que o potencial dos jogos digitais podem promover o engajamento e a construção de conhecimento em ambientes educacionais diversos. Assim sendo, a pesquisa também traz a luz a urgência de ampliar possibilidades quanto o estudo sobre o tema. Em outras palavras, torna-se evidente a necessidade de fomentar investigações que explorem metodologias de aplicação, critérios de avaliação e impactos no desempenho acadêmico, bem como práticas docentes fundamentadas que integrem efetivamente esses recursos à didática universitária.

Resultados

De acordo com Scotelari et al. (2024), as emoções desempenham um papel muito significativo na forma como os indivíduos percebem, interpretam e respondem ao mundo, sendo elementos chave também na experiência com jogos digitais. Nesse sentido, esse entendimento é reforçado por perspectivas de linha cognitiva e das neurociências, os quais demonstram que a emoção não é um mero acessório da razão, constituindo assim uma dimensão essencial para os processos de atenção, memória, tomada de decisão e construção de sentido. Com efeito, no universo dos jogos eletrônicos, a comunicação visual, traduzida por cores, ambientações, gestos, expressões faciais e efeitos visuais, assume lugar na projeção e no modo de evocar emoções específicas, promovendo uma experiência estética imersiva, logo essa

capacidade de gerar envolvimento emocional é o que torna os jogos tão poderosos em termos de engajamento e aprendizagem.

Por sua vez, Gee (2007), traz a discussão sobre esses efeitos, onde um cenário sombrio, pode provocar tensão e estimular a cautela, enquanto ambientes acolhedores e trilhas sonoras suaves podem evocar empatia e segurança. A partir disso, compreender as respostas emocionais dos jogadores a esses estímulos torna-se muito relevante a fim de entender como esses recursos tecnológicos podem influenciar comportamentos e decisões dentro da narrativa interativa. Em casos como esse, a emoção funciona, como um gatilho que orienta escolhas, sendo elas morais, estratégicas ou afetivas, contribuindo assim para a construção de uma experiência subjetiva única. Este processo é conhecido como agência emocional do jogador, onde ele não apenas controla um personagem, mas vivencia e sente junto com ele. Com efeito, esse componente emocional é altamente significativo em contextos educativos, logo quando bem explorados, esses recursos de tecnologia digital podem facilitar a aprendizagem em vários aspectos, inclusive do ponto de vista emocional e social.

Não podemos perder de vista que, muitos jogos digitais trabalham com narrativas sensíveis, dilemas humanos e representações culturais, os quais permitem que os jogadores se envolvam de forma mais profunda com os temas propostos, algo que metodologias tradicionais muitas vezes não logram êxito com a mesma intensidade. Diante disso, quando se coloca em cena questão como as emoções, sobretudo considerando como elementos estruturantes da interação com jogos digitais, amplia-se nossa compreensão sobre como esses artefatos atuam na formação, trazendo profundas implicações em sua cognição, bem como em sua sensibilidade, seu senso moral e sua visão de mundo.

Segundo Dallagnol e Brotto (2021), em diversos cursos de ensino superior, o aspecto emocional influencia de maneira significativa a aprendizagem dos conteúdos, assim como também se constitui como um elemento formativo fundamental para a prática profissional. Tal consideração é especialmente trabalhada em áreas como a sociologia, psicologia, serviço social, pedagogia, recursos humanos, administração, direito e outras ciências humanas e sociais, nas quais o exercício da escuta, do acolhimento, da análise crítica e da intervenção exige uma intensa mobilização emocional e afetiva. Um outro exemplo de relevância, o campo da psicologia educacional já demonstra há décadas que não há separação real entre razão e emoção no processo de aprender. Nesse sentido, as emoções são componentes estruturais da cognição, posto que elas mediam a atenção, organizam a memória e orientam as decisões.

Nesse contexto do ensino superior, isso implica reconhecer que a construção de saberes teóricos e técnicos está profundamente entrelaçada com vivências afetivas e com o modo como os estudantes se relacionam consigo mesmos, com os colegas,

com os professores e com os conteúdos. Nas áreas supra citadas, essa relação é ainda mais intensa.

Nesse sentido, seja na publicidade, no design de produtos ou na criação de interfaces digitais, elementos visuais como cores, desempenham formas e composições que são estrategicamente utilizados para evocar sentimentos específicos e direcionar a experiência do usuário. Assim sendo, os estímulos visuais impactam de maneira significativa como as emoções têm sido amplamente explorados em diversas áreas, permitindo que saber sobre esse conhecimento seja explorado em contextos que vão desde a persuasão do consumidor até a construção de identidades visuais eficazes, logo esse design desses produtos e interfaces digitais, esse princípio é se torna muito importante a fim de desenvolver ambientes intuitivos, agradáveis e emocionalmente engajadores, nos quais as chamadas *user experience (UX)* e *user interface design (UI)* tratam da funcionalidade, assim como também versam sobre a estética e da carga afetiva que a interação com um produto ou plataforma pode provocar, logo um bom design "funciona bem" e faz sentir bem:

O estudo das respostas emocionais aos estímulos visuais é amplamente utilizado em áreas como marketing e design de produtos, pois já é conhecida a importância desses estímulos no ato de persuadir clientes a tomar certas decisões ou transmitir determinadas mensagens. (Scotelari et al., 2024, p. 2)

Ainda nesta mesma linha, quando consideramos o universo dos games ou jogos digitais, a criação de imagens artísticas e a utilização de princípios de design podem desempenhar um papel essencial na comunicação do conhecimento, funcionando como um elemento cativante que prende a atenção do jogador. Com efeito, explora-se todos os recursos para que haja uma maior conexão entre o jogador e o jogo em questão. Além disso, outro ponto digno de destaque são as mecânicas dos jogos, as quais são amplamente pensadas a fim de garantir uma experiência de jogos muito mais realista, simulando, inclusive, uma física cada vez mais próxima do real. Para Pantoja et al. (2024): "[...] as mecânicas de jogo podem ser encaradas como objetos que adquirem vida própria por meio da interação do jogador com o jogo". (p. 8)

O uso de do jogo digital *The Legend of Zelda: Tears of the Kingdom*, relatado por IGN (2023), em cursos universitários de engenharia mecânica representa uma inovação didática que alinha-se às metodologias ativas e ao ensino por meio de experiências imersivas. Muito embora originalmente o jogo tenha sido desenvolvido como produto de entretenimento, apresenta um sistema de física altamente elaborado, o qual dá lugar ao jogador para construir pontes, veículos, mecanismos e soluções criativas para problemas ambientais, onde tudo isso pode funcionar com base em princípios como gravidade, alavancas, torque, aerodinâmica e energia cinética. Com efeito o jogador é colocado em uma posição ativa, típica do modelo de

aprendizagem experiencial, onde o conhecimento é construído a partir da experimentação, da observação e da reflexão sobre as consequências das ações.

Por outro lado, este recurso de tecnologia digital oferece um “laboratório virtual” no qual é possível testar hipóteses, falhar, ajustar estratégias e aprender com o processo, onde essa dinâmica que se aproxima da prática engenharia real. Porém, existem relatos, tratados por Tamasi (2016), os quais dão conta que esses jogos vão além dos desafios mecânicos, posto que se oferece um enredo rico e os diálogos constantes, apresentados em inglês, cuja oferta dá oportunidades de alto valor para o desenvolvimento linguístico. Com efeito, a constante interação com textos, pistas, falas e instruções, o jogador é estimulado a expandir seu vocabulário, melhorando assim a compreensão textual e, tendo por consequência, o desenvolvimento de competências linguísticas em contexto. Nesse sentido, trata-se de um exemplo de aprendizagem acessória de línguas, conceito que designa o processo de aquisição natural de vocabulário e estruturas gramaticais a partir do envolvimento com atividades significativas, como jogos, filmes e leitura.

Outro exemplo digno de destaque acerca do aproveitamento pedagógico de jogos de entretenimento em cursos de graduação é o *Minecraft: Education Edition*, como comentado por Alves (2024). Inicialmente concebido como um jogo *sandbox* (simulação) de construção e exploração em mundo aberto, *Minecraft* passou a parte do cenário educacional de forma mais presente, especialmente na formação de professores, por sua oferta quanto a capacidade de promover aprendizagens interdisciplinares, colaborativas e centradas no aluno. Neste sentido, na versão educacional, o jogo oferece recursos específicos para uso em dinâmicas de ensino dentro das práticas pedagógicas, funcionando assim como guias para professores, ambientes customizáveis e ferramentas de avaliação. Assim sendo, sua estrutura aberta e altamente criativa permite que os futuros docentes desenvolvam projetos pedagógicos que envolvam desde matemática e ciências até história, geografia, linguagem e educação ambiental. Essa plasticidade faz com que este recurso de tecnologia digital se torna uma excelente ferramenta para o desenvolvimento de competências previstas na BNCC.

Em outros contextos, Ramos e Pimentel (2021), em sua prática de ensino no nível superior, educadores têm selecionado jogos que apresentem o conteúdo de forma explícita, nos quais podemos levantar como exemplos o uso de jogos baseados na segunda guerra mundial, como *Red Orchestra 2: Heroes of Stalingrad*, para auxiliar no aprofundamento de temas históricos ou até mesmo a franquia *Assassin's Creed*. Ambos os jogos exploram fatos históricos que permitem aos estudantes vivenciar eventos passados de maneira mais imersiva e interativa. Assim, enquanto *Red Orchestra 2: Heroes of Stalingrad* foca na precisão histórica e na experiência dos soldados em combate durante os fatos em questão, a franquia *Assassin's Creed*

apresenta uma abordagem mais narrativa, recriando com detalhes contextos históricos e figuras icônicas.

Na visão de Souza e Alves (2019) observa-se que estes jogos supracitados: “[...] se constituem em exemplo de jogos para fins de entretenimento que podem mediar o processo de construção de conceitos relacionados com os fatos históricos, caracterizando-se como jogos de performance [...]”. (p. 54)

Outro recurso digital, o jogo *Life is Strange 2* configura-se como um exemplo marcante do potencial dos jogos narrativos contemporâneos, principalmente quando se trata de sua capacidade de articular cognição, emoção e ética dentro de uma experiência interativa profundamente envolvente. Todavia, em contraste aos jogos centrados em ação ou resolução de desafios puramente lógicos, os jogos com esse teor de natureza narrativa colocam o jogador no centro de tramas que exigem escolhas morais complexas, interpretação de contextos sociais e empatia diante de personagens densamente construídos, cujo objetivo leva ao desenvolvimento de ferramentas poderosas para uso em contextos educativos e formativos.

Levando em consideração os pressupostos e a experiência de Alves (2024), o mérito pedagógico de *Life is Strange 2* reside justamente na forma como provoca o jogador a participar de forma ativa nas decisões que envolvem esses dilemas citados, gerando assim uma experiência que mobiliza tanto habilidades cognitivas quanto socioemocionais. Em outras palavras, a jornada dos protagonistas, marcada por deslocamentos, perda familiar, discriminação e resistência, espelha conflitos do mundo real, bem como interpela os estudantes na missão de refletir sobre justiça, cuidado, responsabilidade e desigualdade social. Custa ressaltar que esse tipo de experiência está alinhado a abordagens pedagógicas e metodologias ativas que valorizam a aprendizagem baseada em problemas.

Trata-se assim de uma simulação envolvente a qual pode constituir importante ferramenta para usufruto em cursos das ciências humanas e sociais, como psicologia, serviço social, educação, filosofia, sociologia e até mesmo nas áreas da saúde e do direito, para discussões sobre alteridade, direitos humanos e ética profissional. Este recurso de tecnologia digital opera como um artefato cultural que possibilita análise crítica de representações midiáticas, construções identitárias e discursos sociais, constituindo assim um recurso valioso para os estudos culturais e das linguagens. Com efeito, temas como migração, violência policial, relações familiares, masculinidades e juventude em vulnerabilidade, são trabalhados segundo uma linguagem próxima dos sujeitos contemporâneos. (Evangelista; Kadooka & Lepre, 2021)

Por outro ângulo, do ponto de vista metodológico, esse tipo de jogo convida educadores a adotarem práticas mais abertas e dialógicas, cujo funcionamento coloca o jogo como uma ferramenta potente de ensino, assim como uma experiência

mediadora entre saberes, emoções e crítica social. Jenkins (2015), traz endosso a essa discussão ao colocar em cena a questão da "alfabetização transmídia", isto é, a capacidade de navegar por múltiplas formas narrativas e refletir criticamente sobre os conteúdos mediados pelas tecnologias.

Ainda sobre a ferramenta tecnológica supracitada, esta se insere nos estudos culturais como uma mídia que trabalham esses temas citados, tendo por consideração especial no contexto norte-americano contemporâneo, cuja abordagem realista e emocional convida o jogador a assumir uma postura empática e crítica, o que contribui para a formação cognitiva, fundamental no campo da educação para os direitos humanos. Contudo, quando consideramos questões relativas a psique humana, *Life is Strange 2* traz um pesado valor ao favorecer a análise da construção dessa identidade, do trauma e das relações familiares, possibilitando discussões sobre vínculos afetivos, autonomia e responsabilização. Assim sendo, torna-se um exemplo claro de como os jogos podem funcionar como dispositivos simbólicos que articulam emoção, narrativa e decisão, gerando aprendizagem significativa. Em contextos educacionais, sua utilização, orientada por objetivos pedagógicos claros e reflexões mediadas, pode trazer profundos ganhos aos projetos interdisciplinares, rodas de diálogo, práticas de letramento ético-social e estudos sobre alteridade.

Para o campo do estudo da história, o jogo a série *Discovery Tour* torna-se um importante aliado, cuja composição permite aos visitantes andar livremente pela Grécia e Egito da antiguidade, e a era viking com vista a trabalhar os aspectos históricos em seu dia a dia. Neste sentido, estudantes, professores e jogadores dedicados podem conhecer essas épocas como desejarem, ou acompanhar visitas guiadas por historiadores e especialistas. Além disso, inúmeros são os exemplos de museus virtuais que são utilizados por realidade aumentada. (Alves, 2024, p. 3)

Entretanto, como já vimos, conforme Alves e Branco (2024), as capacidades dos jogos digitais como ferramentas de ensino não se restringem tão somente àqueles de natureza comercial ou voltados ao entretenimento. Tão amiúde, ganham ainda mais relevância quando analisamos os jogos que foram concebidos intencionalmente com fins educativos. A partir disso, de forma diferente dos jogos comerciais adaptados ao contexto pedagógico, esses recursos são constituídos desde sua concepção segundo a lógica primordial a fim de promover aprendizagens específicas, desenvolver competências ou simular contextos reais com finalidades formativas. Com efeito, esses jogos educativos se aliam com intencionalidade didática a elementos lúdicos e interativos, afim de dá possibilidades ao aluno de vivenciar situações problema em ambientes controlados, que favorecem o raciocínio, a tomada de decisão e a aprendizagem ativa. Logo assim, trata-se de ambientes de simulação que espelham situações da vida real ou conteúdos disciplinares, permitindo o engajamento emocional e cognitivo do estudante, nos há-se a evidencia do papel da

experiência concreta e do contexto social no processo de construção do conhecimento.

O jogo educativo *Game Comenius* foi desenvolvido para professores e estudantes de licenciatura, com o objetivo de ampliar as possibilidades de recursos e estratégias didáticas. Ele busca incentivar a integração de diversas mídias no planejamento das aulas, proporcionando uma abordagem mais dinâmica e inovadora para o ensino. Nesses casos, os jogos sérios/educativos, funcionam da seguinte forma:

[...] o principal propósito é educacional, e com isso garantir a transmissão de conhecimento sobre um determinado tema, é imprescindível que todos os aspectos do jogo reflitam esse objetivo, incluindo a parte gráfica. A estética do jogo, sendo responsável pela apresentação inicial do tema ao jogador, torna-se uma ferramenta importante na introdução desse tema e no impacto que ele irá causar no usuário. (Scotelari et al., 2024, p. 5)

Caminhando por outras estradas, Yamashita et al. (2024), compartilhou exemplo de desenvolvimento e uso na graduação de um jogo de videogame chama de “ProgramADAs”, cujo projeto se destacou na área de educação e tecnologia por promover a inclusão e a diversidade no ensino de programação. O jogo em questão funciona segundo a premissa de criar um ambiente acessível e igualitário para o aprendizado de lógica computacional e desenvolvimento de *software*, com foco em grupos minoritários na área de tecnologia. Assim sendo, observa-se que por meio de estratégias inovadoras e metodologias interativas, o ProgramADAs democratiza o conhecimento digital e amplia as oportunidades educacionais. Isso por si só, já traz um significativo reforço quanto a noção de que os games, longe de serem distrações superficiais e alternativas de escape, podem operar como espaços interativos de formação crítica e sensível.

Por último, Casemiro e Costa (2023), trazem uma exemplificação muito simples e prática de jogo usado no ensino superior como ferramenta de ensino: o kahoot. Segundo eles, existem evidências consistentes para adoção do jogo em questão como ferramenta de ensino em diversos cursos de graduação.

Por fim, de acordo com levantamento aqui desenvolvido, fica evidente que a utilização de jogos, tanto comerciais quanto educativos, no contexto educacional, oferece inovação e uma dinâmica variada para o processo de ensino-aprendizagem. Com efeito, os jogos de videogame capturam a atenção dos alunos, trazendo importantes implicações para o engajamento nos conteúdos, bem como proporcionam experiências imersivas, cuja compreensão de conceitos complexos e a vivência de eventos históricos de maneira interativa. Para além disso, com a crescente aceitação e integração dos videogames como ferramentas pedagógicas, torna-se possível perceber um avanço muito significativo na forma como o conhecimento é transmitido,

permitindo que estudantes desenvolvam habilidades críticas e criativas em um mundo cada vez mais digital.

Ao nosso ver, a continuidade de pesquisas e desenvolvimento de práticas no ensino superior nesse campo será muito relevante para explorar ainda mais as potencialidades dos jogos no ensino superior, contribuindo assim para uma visão mais contextualizada e conectada com uma educação mais significativa e alinhada com as demandas contemporâneas.

Considerações finais

A partir dos estudos aqui apresentados, podemos afirmar, com certo grau de precisão, que o uso de jogos como ferramentas pedagógicas no ensino superior constitui uma abordagem promissora e que merece o devido destaque. Essa análise evidencia a eficácia dos jogos na qualificação do engajamento e, sobretudo, na facilitação da compreensão de conteúdos complexos, permitindo assim a reflexão acerca do potencial transformador que esses recursos outorgam para si. Com efeito, ao listar algumas dessas ferramentas e suas respectivas contribuições para a aprendizagem, acreditamos ficar claro que o usufruto dos jogos de videogame no contexto educacional da graduação se torna uma questão de inovação, assim como também representa uma necessidade de adaptação às novas demandas de ensino, aprendizagem e conexão com os estudantes.

Portanto, a reflexão acerca do uso de videogames como ferramentas de ensino no ensino superior, importa considerar as experiências que já estão sendo desenvolvidas, levando-se em consideração as oportunidades e desafios que surgem com essa abordagem. Existem, conforme exemplos anteriormente citados, elementos consistentes nos casos listados anteriormente que a transformação da educação superior por meio da gamificação pode abrir portas para um aprendizado mais significativo, posto ao qual tem consistentes significados por trás disso.

Dessa forma, essa citada transformação da educação superior por meio da gamificação consiste em uma questão de adotar novas ferramentas, repensando assim o próprio modelo educacional. Por outro ângulo, essa transformação pode abrir portas e romper limites, anteriormente postos, com retas a um aprendizado mais significativo, o qual prepara os alunos para as demandas do futuro, cuja lugar dá vazão a uma capacitação que os torna não apenas consumidores de informação, mas criadores de conhecimento e agentes de mudança em um mundo em constante mutação.

Neste sentido, constitui praticamente um imperativo que os educadores e as instituições de ensino e desenvolvedores de jogos colaborem para explorar

plenamente o potencial dos videogames como uma poderosa ferramenta que se alia neste processo educativo, garantindo assim que essa inovação seja utilizada de forma intencional e impactante e, por sua vez, traga resultados significativos para a educação.

Referências bibliográficas

Alves, E. A. B., & Branco, J. C. S. (2024). Possibilidades e desafios do uso de jogos digitais na educação. *Informação & Informação*, 29(2), 1-23.

Alves, L. (2024). Jogos digitais e seus mundos imaginários: Delineando trilhas com diferentes olhares. *RE@D - Revista de Educação a Distância e eLearning*, 7(2).

Alves, L., & Nery Filho, J. (2024). Jogos Digitais e seus mundos imaginários: delineando trilhas com diferentes olhares. *RE@ D-Revista de Educação a Distância e Elearning*, e202437-e202437.

Brasil. (2018). Ministério da Educação do Brasil. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC.

Bueno, E. D., Beder, D. M., & Otsuka, J. L. (2022). Recomendações de design para promover o engajamento em jogos digitais educacionais: um mapeamento sistemático da literatura. *Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE)*, 415-426.

Casemiro, Í., & Costa, B. (2023). Kahoot! no Ensino Superior: um Estudo sobre Aplicações, Limitações e Estratégias de Utilização. In *Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE)* (pp. 584-593). SBC.

Cardouzo, H., Classe, T., & Siqueira, S. (2024). Classificação de Gênero de Jogos Digitais - Mapeamento Sistemático de Literatura. In *Anais do XXIII Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital*, (pp. 50-61). Porto Alegre: SBC. doi:10.5753/sbgames.2024.240942.

Dallagnol, C., & Brotto, I. J. D. O. (2021). Educação Superior: as emoções e o processo de ensino-aprendizagem. *Práxis Educativa*, 16.

Evangelista, V. D. M. A., Kadooka, A., & Lepre, R. M. (2021). Games e moralidade: como os jogadores se relacionam com os conteúdos morais dos jogos?. *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde*, 10(2), 270-281.

Gee, J. P. (2007). *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York: St. Martin's Griffin.

Jenkins, H. (2015). *Cultura da convergência*. São Paulo: Aleph.

Julio, J., Campano Junior, M., Aylon, L., Fonseca, K., & Emmendorfer, L. (2024). Jogos educativos para Estruturas de Dados: Um Mapeamento Sistemático. In *Anais do XXIII Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital*, (pp. 1186-1199). Porto Alegre: SBC. doi:10.5753/sbgames.2024.240933.

Júnior, J. D. S. B. (2020). *Jogos Digitais Educacionais: Uma Revisão Sistemática da Literatura*. Monografia. UFG.

IGN. (2023). Universidade de Hyrule! *Zelda: Tears of the Kingdom* é usado para ensinar princípios da engenharia em universidade. *IGN Brasil*. <https://br.ign.com/the-legend-of-zelda-tears-of-the-kingdom/116257/news/universidade-de-hyrule-zelda-tears-of-the-kingdom-e-usado-para-ensinar-principios-da-engenharia-em-u>

Kim, H. R. R. (2024). *Exploring teachers' mastery and use of Minecraft in the classroom: A survey of the Minecraft teachers* (Tese de doutorado, Pepperdine University). Graduate School of Education and Psychology.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Lion, C., & Perosi, V. (2019). *Didácticas lúdicas con videojuegos educativos: escenarios y horizontes alternativos para enseñar e aprender*. Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico.

Luzzi, M., Fernandes, C., Estevam, M., dos Santos, A., Rodrigues, M., Miranda, M., & Barbosa, R. (2024). O jogo digital como ferramenta de aprendizagem: "Heroínas Plus" em uma nova narrativa digital. In *Anais do XXIII Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital*, (pp. 1060-1070). Porto Alegre: SBC. doi:10.5753/sbgames.2024.240144.

Macena, J., Honda, F., Melo, D., Pires, F., Oliveira, E., Fernandes, D., & Pessoa, M. (2024). Desafios na implementação de técnicas de GLA em um jogo educacional de algoritmos: um estudo de caso. In *Anais do XXIII Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital*, (pp. 814-825). Porto Alegre: SBC. doi:10.5753/sbgames.2024.241240.

Pantoja, R., da Silva, L., La Carretta, M., & Mota, R. (2024). Games como Recursos de Pedagogia Cultural: Estudo de Caso Franquia Assassin's Creed. In *Anais*

do XXIII Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital, (pp. 664-670). Porto Alegre: SBC. doi:10.5753/sbgames.2024.241340.

Pereira, R. D. L., & Silva, A. (2022). Crítica a metodologia tradicional expositiva. Anais I. Ramos, D. K., & Pimentel, F. S. C. (2021). Cognição, aprendizagem e jogos digitais. In: F. S. C. Pimentel (Org.), *Aprendizagem baseada em jogos digitais: teoria e prática* (pp. 13-27). BG Business Graphics Editora.



Scotelari, L., Luccas, M., Pereira, L., & Branco, K. (2024). Comunicação Eficaz em Games: Utilização de Elementos Visuais no Design de Jogos. In Anais do XXIII Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital, (pp. 216-228). Porto Alegre: SBC. doi:10.5753/sbgames.2024.241284.

Souza, I. C. A. da, & Alves, L. R. G. (2019). Entre museus e jogos digitais: Espaços para resgatar o passado e compreender o presente. In L. R. G. Alves, H. V. Telles, & A. E. R. Matta (Orgs.), *Museus virtuais e jogos digitais: Novas linguagens para o estudo da história* (pp. 39-57). EDUFBA.

Tamasi, F. A. (2016). Jogos digitais como atividade de apoio na aprendizagem de inglês: um estudo com alunos de graduação dos cursos de TI.

UNESCO. (2015). *Rethinking education: Towards a global common good? Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.*

Vygotsky, L. S. (2015). *A formação social da mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores* (8ª ed.). Martins Fontes.

Vygotsky, L. S. (2007). *A formação social da mente* (7ª ed.). Martins Fontes.

Yamashita, V., Vilarinho, L., Gonçalves, L., Quintela, B., Renhe, M., Chaves, L., Valle, P., & de Oliveira, A. (2024). Desenvolvimento de um Jogo Digital para Apoiar o Ensino-Aprendizagem de Algoritmos: Estratégias para Engajar Mulheres no Ensino Superior em Computação. In Anais do XXIII Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital, (pp. 1281-1292). Porto Alegre: SBC. doi:10.5753/sbgames.2024.241246.