



Estratégias com jogos digitais para potencializar o Letramento Digital e a Metacognição no Ensino Superior

Maria do A.S. Nunes; Fernando S. C. Pimentel

Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Grupo Comunidades Virtuais-UFAL, Brasil

Resumo

Este estudo tem como objetivo identificar a interação entre o letramento digital e a metacognição no contexto da aprendizagem de estudantes do ensino superior, na incorporação dos jogos digitais, enquanto artefatos culturais. A crescente utilização de jogos digitais no ensino proporciona ambientes de aprendizagem dinâmicos e interativos, fomentando uma experiência educativa envolvente e ativa para os alunos. Diante disso, procuramos apresentar pesquisas que utilizaram jogos digitais no ensino superior, apontando benefícios e estratégias para uso desses artefatos. Para alcançar esses objetivos a abordagem metodológica adotada neste estudo é de caráter qualitativo e será embasada em fundamentos teóricos. O modelo apresentado abre caminho para investigações contínuas sobre jogos digitais, especialmente na busca por evidências empíricas que demonstrem sua contribuição nas práticas pedagógicas e no aprendizado dos estudantes do ensino superior.

Palavras-chave: Ensino Superior, Gamificação, Jogos digitais, Letramento Digital, Metacognição.

Contatos:

Maria.amparo@cedu.ufal.br

Fernando.pimentel@cedu.ufal.br

1. Introdução

No contexto atual, o uso de jogos digitais tem se tornado uma prática cada vez mais comum entre os estudantes. De acordo com [Prensky 2003], a barreira que separava o aprendizado da diversão está mudando, e a aprendizagem com jogos digitais, em alguns casos, já está ficando raízes. Essa popularidade pode ser atribuída às diversas possibilidades que os jogos oferecem para o

desenvolvimento de habilidades cognitivas, incluindo o letramento digital e a metacognição. Compreender a relação entre esses aspectos e as aprendizagens dos estudantes é oportuno para aprimorar as estratégias de ensino e promover uma educação mais efetiva.

Os jogos digitais transcendem o mero entretenimento, assumindo o papel de artefatos culturais multifacetados [Bogost 2007]. Eles refletem e moldam a sociedade, incorporando valores, crenças e ideologias [Aarseth 2001]. Através de sua estrutura e design, os jogos podem promover reflexões sobre diversos temas, como ética, política e relações sociais [Juul 2003].

A indústria dos jogos digitais se tornou uma das maiores e mais influentes do mundo. Essa ascensão demonstra o poder dos jogos como veículos de expressão cultural [Jenkins 2006]. Eles impactam a forma como as pessoas se comunicam, interagem e se percebem no mundo [Gee 2003].

Com base no entendimento dos jogos digitais enquanto artefatos culturais, para o desenvolvimento de uma pedagogia efetiva, surge a busca pelo letramento digital que, de acordo com [Pimentel 2018], envolve a habilidade adquirida por meio da forma como as pessoas utilizam socialmente sua capacidade de compreender e criar os símbolos presentes nas ferramentas digitais, promovendo a participação e o envolvimento ativo. Isso implica não apenas em saber utilizar ferramentas tecnológicas, mas também em compreender suas implicações, analisar informações online e tomar decisões informadas.

Ainda de acordo com o autor, para que a escola redefina seu papel social, é necessário que ela compreenda de que maneira pode fomentar o letramento digital. Isso vai além da utilização das Tecnologias Digitais, sendo relevante reconhecer que a escola



poderia oferecer formas de analisar e questionar de maneira crítica como esses elementos são usados, evitando abusos, especialmente quando estão conectados em redes.

Ao que se refere a metacognição, segundo [Flavell 1976], é por intermédio dela que se pode desenvolver o conhecimento e o controle dos próprios processos cognitivos, incluindo a autorregulação do aprendizado, o monitoramento dos próprios pensamentos e a reflexão sobre estratégias de aprendizagem.

A cultura digital impõe novos desafios e demandas à sociedade, exigindo o desenvolvimento de habilidades que possibilitem a navegação crítica e autônoma no universo digital. Nesse contexto, a metacognição e o letramento digital emergem como conceitos interligados e indissociáveis para o sucesso individual e social. A metacognição, definida por [Flavell 1976] como o conhecimento sobre a própria cognição, refere-se à capacidade de monitorar, avaliar e regular os processos mentais envolvidos na aprendizagem. Já o letramento digital, segundo [Soares 2003], transcende a utilização de ferramentas digitais, abrangendo a capacidade de ler, escrever, analisar e produzir informações em diferentes meios digitais.

A interdependência entre esses dois conceitos se manifesta em diversos aspectos. A metacognição fornece a base para o desenvolvimento do letramento digital, pois permite que os indivíduos monitorem e regulam seu próprio processo de aprendizagem em ambientes digitais. Por outro lado, o letramento digital fornece meios para que os indivíduos utilizem a metacognição de forma eficaz para pesquisar, organizar e se comunicar.

As estratégias cognitivas englobam ações mentais e comportamentais que impactam o processo de aquisição de conhecimento, visando a um armazenamento mais otimizado das informações. Por outro lado, conforme Dembo [2001], as estratégias metacognitivas compreendem os métodos empregados pela pessoa para organizar, acompanhar e controlar seu próprio pensamento de maneira autônoma.

Quando o letramento digital e a metacognição são integrados, emerge uma relação significativa. Conforme [Brasil 2023] utilizar diversas práticas relacionadas à cultura digital, com variadas formas de expressão e recursos tecnológicos para ampliar as

maneiras de construir significados e análise da realidade, pode concretizar variados empreendimentos criativos.

Nesse sentido, o letramento digital pode potencializar a metacognição dos estudantes, permitindo-lhes refletir sobre como utilizam as tecnologias para aprender, resolver problemas e se comunicar. A exemplo disso são as realizações das pesquisas online, os estudantes podem refletir sobre a qualidade e confiabilidade das fontes de informação, adaptando suas estratégias de busca e seleção. Ao utilizar aplicativos de aprendizagem, eles podem monitorar seu próprio progresso e ajustar suas estratégias conforme necessário.

Assim, diante da realidade observada na cultura digital, urge a problemática: como a presença de atividades didáticas que incentivem o uso de jogos digitais pode auxiliar o desempenho dos estudantes do ensino superior em suas habilidades digitais e metacognitivas? Com base nesse problema, levantamos a hipótese de que o uso de atividades didáticas que estimulem o uso de jogos digitais pode impactar de forma positiva o letramento digital e a metacognição dos estudantes do ensino superior. Acredita-se que a prática dessas atividades pode resultar em um melhor desenvolvimento das habilidades digitais, como busca e análise de informações online; além de auxiliar na capacidade dos estudantes de refletir sobre seus processos de aprendizagem e de utilizar estratégias metacognitivas eficazes.

Vale acrescentar que a sugestão de integrar jogos digitais nos cursos de licenciatura, é percebida como eficaz, uma vez que, esses estudantes serão os futuros profissionais da educação, e estarão diante de uma geração inserida no contexto da cultura digital. Se os docentes não são formados para a integração dos jogos digitais, entende-se que dificilmente irão fazer a incorporação em suas atividades de ensino.

Diante do exposto, essa pesquisa é relevante, uma vez que visa fornecer insights sobre o potencial dos jogos digitais como artefatos de ensino, e a promoção do desenvolvimento metacognitivo dos estudantes. E ainda, os resultados obtidos poderão intensificar ações e práticas pedagógicas que visem melhorar o desempenho acadêmico dos estudantes e prepará-los para os desafios da sociedade digital.

Realização



Apoio





Essa pesquisa, tem a pretensão de explorar o uso de jogos digitais para fomentar o letramento digital e metacognição no ensino superior, concentrando-se na equidade de acesso e uso desses artefatos; além de oferecer insights para futuras abordagens que visem a igualdade de oportunidades educacionais no contexto de jogos digitais.

2. Metodologia

Para compreender adequadamente o contexto deste estudo, foi conduzida uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), visitando a plataforma de Periódicos Capes, o portal da Scielo e a Web of Science.

A RSL desempenha um papel fundamental no embasamento teórico de qualquer investigação científica, proporcionando uma análise crítica e abrangente do conhecimento existente sobre o tema em questão. Em conformidade com as contribuições de Webster e Watson (2002), esse processo permite ao pesquisador situar sua investigação no contexto mais amplo da literatura, identificando lacunas, tendências e perspectivas de estudo. Conforme destacado por Tasca et al. (2010), a investigação científica inicia-se com a análise do contexto, a identificação de um problema e a formulação de questões orientadoras, incentivando os pesquisadores a buscar informações relevantes sobre o assunto em fontes bibliográficas.

Nesse sentido, respaldando-se nas contribuições de Mattar e Ramos (2021), que ressaltam a analogia entre a presença em uma biblioteca e a imersão em uma diversidade de perspectivas e conhecimentos representados por cada obra, enfatiza-se que cada livro e artigo equivale a uma fonte de informação e insight valioso para o entendimento do mundo e da sociedade. Assim como os informantes para os antropólogos ou os entrevistados para os sociólogos, essas obras são fontes de informações e insights que podem enriquecer nosso conhecimento e compreensão sobre diversos temas. Portanto, observa-se que a RSL não apenas valida a relevância do problema de pesquisa, também proporciona insights valiosos para a formulação de hipóteses e o delineamento da metodologia.

A busca realizada neste estudo foi direcionada às categorias relacionadas ao avanço do letramento digital e da metacognição no ensino superior por meio de jogos digitais, visando explorar sua influência no processo de ensino e aprendizagem. Este procedimento

foi conduzido mediante a aplicação dos descritores: "gamificação + aprendizagem", "jogos digitais + aprendizagem", "letramento digital" e "metacognição + jogos digitais + ensino superior", para a identificação e seleção de artigos pertinentes, para sustentar este trabalho com referências adequadas.

Após a busca realizada nas plataformas mencionadas durante o intervalo de 2015 a 2023, foi obtido um total de 287 artigos, englobando todos os artigos identificados no estágio inicial da pesquisa. Dentro desse conjunto, apenas 5 artigos foram selecionados para uma análise mais aprofundada. Os critérios de seleção consideraram a relevância para o tema da pesquisa, contribuição teórica e metodológica, qualidade do estudo e disponibilidade do texto completo. Além disso, muitas pesquisas direcionaram para o uso de jogos digitais para o desenvolvimento de habilidades metacognitivas e letramento digitais, mas que em outros estudos poderá ser contemplado mais pesquisas.

A busca foi conduzida em inglês e português, os dois idiomas predominantes na literatura acadêmica da área. Os critérios de qualidade abrangem a reputação das revistas de publicação, consistência metodológica, clareza na apresentação dos resultados e pertinência ao tema da pesquisa. Quanto aos critérios de inclusão, os artigos deveriam abordar diretamente a interação entre jogos digitais, letramento digital, metacognição e ensino superior. Os critérios de exclusão contemplaram artigos indisponíveis na íntegra, estudos com abordagens pouco claras sobre o uso de jogos digitais na educação ou aqueles que não estavam alinhados aos objetivos específicos da pesquisa.

3. Trabalhos correlatos

Os jogos digitais são artefatos culturais significativos para o desenvolvimento do letramento digital e a metacognição no ensino superior [Pimentel 2023]. Essa dinâmica ocorre devido à capacidade dos jogos digitais de estimular uma variedade de competências, abrangendo conhecimentos, capacidades, habilidades e atitudes dos jogadores. Estes jogos oferecem experiências que tendem a ser envolventes e complexas, estimulando o engajamento e apresentando desafios aos jogadores.

Entre as cinco pesquisas selecionadas, destacam-se estudos que discutem a relação entre jogos

Realização



Apoio





digitais e aprendizagem, explorando tanto a motivação dos estudantes quanto o desenvolvimento de estratégias metacognitivas. Além disso, há trabalhos que investigam especificamente a aplicação de jogos digitais no contexto do ensino superior, demonstrando sua eficácia como ferramenta de ensino-aprendizagem em disciplinas diversas, como Literatura [Medeiros 2015].

A partir dessa seleção de referências, pretende-se mostrar as contribuições dos jogos digitais para o desenvolvimento do letramento digital e da metacognição, oferecendo insights valiosos para educadores e pesquisadores interessados em explorar novas abordagens pedagógicas.

3.1 Pesquisas selecionadas

As pesquisas selecionadas apresentam abordagens relacionadas ao uso de jogos digitais como artefatos para promover o letramento digital, metacognição e o aprendizado. "Learn-to-Learn: Game-Based Learning for Metacognition" de [Braad 2018] destaca o uso de jogos para desenvolver habilidades metacognitivas. "Games, Motivation, and Learning: A Research and Practice Model" de [Garris et al. 2002] propõe um modelo de pesquisa e prática que destaca a relação entre jogos, motivação e aprendizado. [Medeiros et al. 2015] descreve a construção e aplicação de um jogo digital na disciplina de Literatura, evidenciando seu potencial como estratégia de ensino-aprendizagem.

Os trabalhos de [Pimentel 2023] e [Pimentel e Sales Junior 2021] exploram especificamente a mobilização das habilidades e estratégias metacognitivas por meio dos jogos digitais no contexto do ensino superior. Esses artigos foram selecionados como correlatos ao estudo proposto por abordarem aspectos relevantes relacionados ao uso de jogos digitais para promover habilidades metacognitivas em diferentes contextos educacionais.

Assim, em consonância com a proposta deste artigo, é relevante ressaltar as contribuições de [Pimentel 2023], cuja análise da literatura existente sobre jogos digitais e sua relação com a educação indica de forma consensual a eficácia desses jogos como artefatos promotores de aprendizagem. Pimentel destaca que os jogos digitais englobam competências abrangentes, envolvendo conhecimentos, capacidades, habilidades e atitudes, proporcionando experiências

engajadoras e desafiadoras. No entanto, aponta para a lacuna específica de estudos nesse tema no contexto brasileiro, especialmente em relação à metacognição entre universitários que são jogadores, destacando a necessidade de investimento nesse campo de pesquisa [Pimentel 2020].

Em complemento, [Braad 2018] enfatiza que as pesquisas indicam que o aprendizado baseado em jogos pode contribuir significativamente para a motivação e a aprendizagem. No entanto, ele observa que ambientes de aprendizagem ricos e complexos, como os proporcionados pelos jogos, demandam habilidades de aprendizagem dos alunos, podendo tornar mais desafiador o processo de aprendizagem eficaz e eficiente. [Braad 2018] destaca a importância da metacognição no referido processo, identificando seus três componentes essenciais: conhecimento metacognitivo, habilidades metacognitivas e reflexão metacognitiva. Ele argumenta a importância de desenvolver a consciência e a capacidade dos alunos em relação ao aprendizado baseado em jogos para otimizar a experiência de aprendizagem.

[Garris et al. 2002] realizam uma exploração conceitual da definição de "jogo", com foco específico em "jogos instrucionais de computador". Eles destacam a falta de consenso na literatura educacional quanto à definição precisa de jogos e, mais amplamente, entre jogos e simulações. Os autores ressaltam que, embora os jogos em si não sejam suficientes para o aprendizado, certos elementos desses jogos podem ser ativados em contextos instrucionais para aprimorar o processo de aprendizagem.

[Pimentel e Sales Junior 2021] complementam essas perspectivas ao examinar especificamente a interação entre jogos digitais e metacognição no contexto do ensino superior. Eles evidenciam que os estudantes utilizam processos metacognitivos durante o uso de jogos digitais para aprendizagem, destacando a importância desses jogos como recursos educacionais que promovem o desenvolvimento cognitivo dos alunos.

Realização



Apoio





No contexto da metacognição em ambientes de aprendizagem baseados em jogos, [Braad 2018] sugere a necessidade de investigação adicional, propondo intervenções metacognitivas, como auto explicação, colaboração e scaffolding adaptativo, para aprimorar a aprendizagem metacognitiva nesses ambientes.

[Medeiros et al. 2015] abordam o uso de jogos digitais como estratégia didática no ensino superior, destacando que, quando bem planejados, esses jogos promovem aprendizagem e competências nos alunos, fomentando o desenvolvimento integral do educando. Os autores enfatizam que estratégias didáticas com jogos digitais podem tornar o processo de ensino-aprendizagem mais significativo, contribuindo para reduzir a evasão escolar e melhorar o desempenho dos alunos, ressaltando a importância de desenvolver tais estratégias com base nas percepções e preferências dos próprios alunos.

[Pimentel 2023] adiciona que a consciência metacognitiva pode ser promovida por meio de elementos inseridos nos jogos digitais, como feedback, ressaltando a necessidade de entender quais elementos específicos podem impulsionar essas estratégias. Ele destaca que, no contexto brasileiro, os estudos sobre jogos digitais no ensino superior são ainda limitados, especialmente no que diz respeito a pesquisas empíricas.

Em síntese, os autores analisados convergem ao reconhecer os jogos digitais como ambientes eficazes para promover a aprendizagem, mobilizando competências abrangentes nos jogadores. A importância da metacognição é destacada por [Braad 2018], [Pimentel 2023], [Garris et al. 2002] e [Pimentel e Sales Junior 2021], ressaltando a necessidade de desenvolver a consciência e a capacidade dos alunos em relação ao aprendizado baseado em jogos. [Medeiros et al. 2015] destacam a eficácia do uso de jogos digitais como estratégia didática no ensino superior. A variedade de abordagens, das estratégias didáticas ao uso de elementos específicos dos jogos, contribui para a compreensão abrangente da interseção entre jogos digitais, metacognição e educação.

Pimentel e Sales Junior [2021] complementam essas perspectivas ao examinar especificamente a interação entre jogos digitais e metacognição no contexto do ensino superior. Eles evidenciam que os estudantes utilizam processos metacognitivos durante o uso de jogos digitais para aprendizagem, destacando a importância desses jogos como recursos educacionais que promovem o desenvolvimento cognitivo dos alunos. Ainda segundo os autores, os estudantes mobilizam habilidades e estratégias metacognitivas durante o uso de jogos digitais para sua própria aprendizagem, contribuindo assim para o entendimento mais aprofundado da relação entre metacognição e jogos digitais na educação superior.

Para concluir, pode-se afirmar que os estudos revisados oferecem uma visão abrangente e interdisciplinar sobre o impacto dos jogos digitais na educação, destacando a eficácia desses jogos como artefatos de aprendizagem; a importância da metacognição nesse contexto e a necessidade de explorar abordagens inovadoras, como a gamificação. No entanto, a carência de pesquisas específicas no contexto brasileiro, conforme apontado por Pimentel [2023], sugere uma lacuna que merece atenção futura, instigando a continuidade de investigações empíricas nesse domínio.

4. Resultados e discussões

O capítulo atual expande as análises anteriores, aprofundando a compreensão sobre a relação entre jogos digitais, letramento digital, metacognição e educação. Inicialmente, destaca-se a importância da metacognição no processo de aprendizagem, conforme ressaltado por [Braad 2018] e [Pimentel 2023], que enfatizam seus componentes essenciais. Pimentel [2023] categoriza o conhecimento metacognitivo em três elementos principais: “conhecimento, monitoramento e controle metacognitivo”, enquanto [Braad 2018] aponta para a capacidade dos aprendizes de aplicar seus conhecimentos e habilidades metacognitivas em diversas situações de aprendizado.

Realização



Apoio





Essa categorização apresentada por [Pimentel 2023] retratam: conhecimento sobre si mesmo, conhecimento sobre a tarefa e conhecimento sobre o uso de estratégias. Quanto ao monitoramento metacognitivo, o autor se refere à autoavaliação e autoexame. Por outro lado, o controle metacognitivo implica na capacidade de regular conscientemente os processos mentais para otimizar o desempenho cognitivo.

Conforme Braad [2018]

Desta forma, à medida que os alunos desenvolvem as suas capacidades metacognitivas, podem aplicar os seus conhecimentos e competências metacognitivas em novas situações de aprendizagem, tornando-os alunos mais eficazes para além de uma única tarefa ou de um objetivo de aprendizagem específico de um domínio. (Tradução livre)

Nesse sentido, à medida que os aprendizes desenvolvem suas habilidades metacognitivas, eles têm a capacidade de utilizar esse conhecimento e essas habilidades em novas situações de aprendizado. Isso resulta em torná-los aprendizes mais eficazes não apenas em uma única tarefa específica ou em metas de aprendizado limitadas a um domínio particular, mas também em contextos de aprendizado mais amplos e diversificados. Em essência, a ideia é que o desenvolvimento da metacognição contribui para a capacidade dos aprendizes de se tornarem autônomos e eficazes em uma variedade de situações de aprendizado.

Jogos digitais, quando bem planejados e sistematizados, são estratégias didáticas eficazes no ensino superior [Medeiros et al. 2015]. Tais jogos não apenas promovem aprendizagens e competências, mas também estimulam o desenvolvimento integral do educando, envolvendo atenção, disciplina, autocontrole, respeito às regras e habilidades perceptivas e motoras.

A utilização de jogos digitais pode conferir significado ao processo de ensino-aprendizagem, contribuindo para a redução da evasão escolar e aprimoramento do desempenho dos alunos, como salientado por [Medeiros et al, 2015, p. 129]

O uso de jogos digitais pode tornar mais significativo o processo de ensino- aprendizagem. Estratégias didáticas utilizando jogos colaboram para diminuir a evasão escolar e o baixo aproveitamento dos alunos. No entanto, tais estratégias devem ser desenvolvidas com base nas percepções e preferências dos próprios alunos. O jogo requer a participação ativa do aluno na construção do seu próprio conhecimento.

Nessa perspectiva, os jogos digitais podem ser utilizados de forma eficaz para melhorar o processo de ensino-aprendizagem, desde que sejam desenvolvidos com base nas necessidades dos alunos e promovam sua participação ativa na construção do conhecimento.

Além disso, a pesquisa de [Pimentel e Sales Junior 2021] complementa essas perspectivas ao examinar especificamente a interação entre jogos digitais e metacognição no contexto do ensino superior. Eles evidenciam que os estudantes utilizam processos metacognitivos durante o uso de jogos digitais para aprendizagem, destacando a importância desses jogos como recursos educacionais que promovem o desenvolvimento cognitivo dos alunos. Ainda segundo os autores, os estudantes mobilizam habilidades e estratégias metacognitivas durante o uso de jogos digitais para sua própria aprendizagem, contribuindo assim para o entendimento mais aprofundado da relação entre metacognição e jogos digitais na educação superior.

Ademais, [Garris et al. 2002] exploram a eficácia do treinamento por meio de jogos educativos, ressaltando a importância de motivar os alunos e desenvolver aprendizes autogeridos. A gamificação, como estratégia pedagógica, também é abordada por diversos pesquisadores, revelando convergências e nuances relevantes no que tange aos benefícios proporcionados aos estudantes. Enquanto [Braad 2018] destaca o potencial da gamificação no desenvolvimento de habilidades cognitivas, [Medeiros et al. 2021] analisam a gamificação sob a ótica da personalização do aprendizado.

Os estudos analisados não mencionam explicitamente o termo "letramento digital". No entanto,

Realização



Apoio





ao discutir o uso de jogos digitais e tecnologias na educação, eles abordam conceitos e práticas que estão intrinsecamente relacionados ao letramento digital. Os autores implicam uma necessidade de compreensão e habilidades na utilização eficaz das tecnologias digitais, o que está alinhado com os princípios do letramento digital.

Além disso, ao discutir a implementação de estratégias didáticas com base em jogos digitais e gamificação, os estudos sugerem uma integração ativa das tecnologias digitais no processo educacional, o que requer não apenas competências técnicas, mas também uma compreensão mais ampla sobre como utilizar essas ferramentas de forma crítica, reflexiva e produtiva, aspectos fundamentais do letramento digital.

O conjunto dessas pesquisas ressalta a compreensão de que o uso de jogos digitais no ensino superior tem o potencial de promover uma aprendizagem mais significativa e envolvente. A convergência entre os estudos está na ênfase no desenvolvimento de competências cognitivas, motivação dos alunos e personalização do aprendizado. No entanto, as nuances relacionadas à preparação dos professores e à integração efetiva de elementos gamificados indicam a necessidade de uma abordagem cuidadosa e embasada. Essa discussão ampliada contribui para uma compreensão mais abrangente dos benefícios e desafios associados ao uso de jogos digitais na educação superior.

O que emerge dessas pesquisas é a compreensão de que o uso de jogos digitais no Ensino Superior tem o potencial de promover uma aprendizagem mais significativa e envolvente. A convergência entre os estudos está na ênfase no desenvolvimento de competências cognitivas, motivação dos alunos e personalização do aprendizado. Contudo, as nuances relacionadas à preparação dos professores e à integração efetiva de elementos gamificados indicam a necessidade de uma abordagem cuidadosa e embasada.

Considerações

Diante da análise bibliográfica, as conclusões derivadas desses estudos indicam a necessidade premente de uma compreensão aprofundada e interdisciplinar acerca da

interseção entre jogos digitais, metacognição, letramento digital e educação.

Observa-se, contudo, que houve avanços significativos, conforme evidenciado pelos resultados expostos nas pesquisas analisadas. Estes estudos documentam de forma consistente o impacto positivo dos jogos digitais na progressão de competências cognitivas, motivação discente, personalização do processo de aprendizado e promoção da gamificação enquanto estratégia pedagógica.

Dentre os artigos examinados, destaca-se a predominância do reconhecimento do potencial dos jogos digitais em fomentar o raciocínio crítico, resolução de problemas, motivação estudantil e personalização do aprendizado. Porém, a falta de preparo de muitos educadores em relação ao uso de jogos digitais pode ser um obstáculo significativo para a adoção dessa prática em suas metodologias de ensino.

Um ponto de destaque é a eficácia das práticas gamificadas, demonstrando resultados positivos em atividades aplicadas que promovem um maior envolvimento dos alunos. Conforme os referenciais consultados, os jogos contribuem significativamente para a educação, podendo aprimorar competências relevantes, tais como colaboração, pensamento estratégico e autonomia.

Diante dessas constatações, torna-se justificável a continuidade das pesquisas futuras nesta temática. É válido prosseguir com estudos adicionais neste campo. Explorar o uso de jogos digitais como métodos pedagógicos e examinar os efeitos de programas de capacitação para educadores surgem como direções de pesquisa relevantes. Além disso, é fundamental continuar avaliando estratégias educacionais e procurar maneiras inclusivas de abordagem, ambos aspectos de extrema importância a serem investigados.

Contudo, é imperativo reconhecer que as pesquisas futuras podem enfrentar limitações significativas. A percepção dos jogos digitais ainda é frequentemente criticada, sendo considerada por alguns como uma prática de lazer ou, até mesmo, uma perda de tempo. Além disso, barreiras financeiras e de infraestrutura podem constituir obstáculos substanciais para a implementação efetiva desses artefatos.

Realização



Apoio





Em síntese, a presente revisão oferece uma visão abrangente sobre a influência positiva dos jogos digitais no ensino superior. Quando aplicadas de maneira criteriosa, essas estratégias têm o potencial de aprimorar a experiência de aprendizagem, estimular a motivação dos alunos, desenvolver habilidades cognitivas e promover uma educação mais significativa e envolvente. No entanto, futuras pesquisas e práticas pedagógicas devem considerar não apenas a relevância teórica, mas também a preparação adequada dos educadores e a integração efetiva dessas estratégias no cenário educacional.

A metacognição e o letramento digital são habilidades interligadas e complementares que se tornam cada vez mais essenciais para a participação crítica e autônoma na sociedade digital. Por meio do desenvolvimento dessas habilidades, os indivíduos podem navegar com mais segurança e discernimento no mundo virtual, tornando-se agentes ativos na construção do conhecimento e da informação. Novos estudos empíricos precisam buscar compreender como os jogos digitais promovem estas habilidades.

Agradecimentos

Os autores agradecem a Universidade Federal de Alagoas, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas, ao CNPq pela concessão da bolsa produtividade, como também ao Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais Ufal.

Referências

- AARSETH, E. (2001). *Computer game studies: Year one*. New York: Routledge.
- BOGOST, I. (2007). *Persuasive games: The expressive power of games*. Cambridge, MA: MIT Press.
- BRAAD, E. (2018). Learn-to-Learn: *Game-Based Learning for Metacognition*. Apresentado no consórcio de doutorado da conferência Foundations of Digital Games (FDG'18). ACM, Malmö, Suécia.
- BRASIL (2019) Ministério da Educação. *Base Nacional Curricular Comum* Brasília, DF: 2019. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> Acesso: 10 dez. 2023
- DEMBO, H. M. (2001) Learning To Teach Is Not Enough— Future Teachers Also Need To Learn How To Learn. *Teacher Education Quarterly*, v. 28.
- FLAVELL, J. H. (1976) Metacognitive aspects of problem solving. En L. B. Resnick (Ed.). *The nature of intelligence* (p. 231-5). Hillsdale-N.J.: Erlbaum.
- GARRIS, R. et al. (2002). *Games, Motivation, and Learning: A Research and Practice Model*. *Simulation & Gaming*, v. 33, n. 4, p. 441–467.
- GEE, J. P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York: Palgrave Macmillan.
- JENKINS, H. (2006). *Convergence culture: Where old and new media collide*. New York: New York University Press.
- JUUL, J. (2003). *The game, the player, the world: Looking for a heart of gameness*. Copenhagen: Aarhus University Press.
- MATTAR, J.; RAMOS, D. (2021) *Metodologia da pesquisa em educação: abordagens qualitativas, quantitativas e mistas*. 1 ed.-São Paulo: edições70.
- MEDEIROS, R. et al. (2015). Jogos Digitais como Estratégia de Ensino-Aprendizagem no Ensino Superior: a construção e aplicação do game Renascença na disciplina de Literatura. *Anais do Seminário de Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação*.
- PIMENTEL, F. S. C. (2018) Letramento digital na cultura digital: o que precisamos compreender? *Revista EDaPECI*, v. 18, n. 1, p. 7-16.
- PIMENTEL, F. S. C. (2023). Estratégias Metacognitivas com Jogos Digitais no Ensino Superior. *Anais do Seminário Tecnologias Aplicadas a Educação e Saúde*, p. 1-10.
- PIMENTEL, F. S. C.; SALES JUNIOR, V. B (2021). Mobilização das habilidades e estratégias metacognitivas por meio dos jogos digitais. *Revista Docência e Ciberultura, [S. l.]*, v. 5, n. 3, p. 222–242. DOI: 10.12957/redoc.2021.61036. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/redoc/article/view/61036>. Acesso em: 13 fev. 2024.

Realização



Apoio





PIMENTEL, F. S. C. (2020). Estudo Bibliométrico sobre Games e Educação nos anos 2010 a 2018. Relatório Projeto de iniciação Científica. Maceió, UFAL. 22 p.

PRENSKY, M. (2003). Digital Game-based Learning Prensky. *ACM Computer in Entertainment*, v. 1, n. 1, p. 1-4.

SOARES, M. (2003). *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica Editora.

TASCA, J. E. et al. (2010). An approach for selecting a theoretical framework for the evaluation of training programs. *Journal of European Industrial Training*, v. 34, n. 7, p. 631-655.

WEBSTER, J.; WATSON, R. T. (2002) Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review. *MIS Quarterly*, v. 26, n. 2, p. xiii-xxiii. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/4132319>. Acesso em: 01 fev. 2024.

Realização



Apoio

