




GAMIFICAÇÃO NO ENSINO: DESAFIOS E POTENCIAIS DAS ESTRATÉGIAS ATIVAS MEDIADAS POR TECNOLOGIAS

GAMIFICATION IN EDUCATION: CHALLENGES AND POTENTIALS OF ACTIVE STRATEGIES MEDIATED BY TECHNOLOGIES

GAMIFICACIÓN EN EDUCACIÓN: RETOS Y POTENCIALIDADES DE LAS ESTRATEGIAS ACTIVAS MEDIADAS POR TECNOLOGÍAS

 <https://doi.org/10.56238/levv16n50-051>

Data de submissão: 16/06/2025

Data de publicação: 16/07/2025

Dayvisson César Piovezan Tozato

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: MUST University

E-mail: dayvisson.cpt@gmail.com

Célia Schneider

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: MUST University

E-mail: celia.es@hotmail.com

Elias Leandro de Lima Júnior

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: MUST University

E-mail: elileojr22@hotmail.com

Jôse de Souza Vieira

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: MUST University

E-mail: Josivieiraspa@gmail.com

Arlindo Moreira de Sousa

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: MUST University

E-mail: arlindo.sousa@prof.ce.gov.br

RESUMO

Este artigo teve como objetivo analisar os fundamentos teóricos, as aplicações práticas e os desafios da gamificação como estratégia ativa no ensino mediado por tecnologias. A pesquisa abordou o tema a partir de uma perspectiva bibliográfica, com base em três artigos científicos publicados entre 2021 e 2023. A metodologia adotada envolveu leitura analítica dos textos, seleção de trechos relevantes e sistematização das informações por meio da construção de três eixos temáticos: fundamentos teóricos da gamificação, aplicações em contextos educacionais mediados por tecnologia e desafios enfrentados em sua implementação. Constatou-se que a gamificação possui fundamentos consistentes ancorados em teorias da motivação e da aprendizagem ativa, e que sua aplicação prática tem se intensificado com

o uso de ferramentas digitais. Contudo, também foram identificadas limitações recorrentes, como infraestrutura precária, resistência docente e falta de formação continuada. Concluiu-se que a eficácia da gamificação depende da articulação entre planejamento pedagógico, acesso a tecnologias e capacitação docente. O estudo indica a necessidade de novas pesquisas que aprofundem os efeitos de longo prazo da gamificação e seu impacto em diferentes realidades escolares.

Palavras-chave: Engajamento. Tecnologias Educacionais. Aprendizagem Ativa. Ensino Remoto. Práticas Pedagógicas.

ABSTRACT

This article aimed to analyze the theoretical foundations, practical applications, and challenges of gamification as an active strategy in technology-mediated teaching. The research approached the topic from a bibliographic perspective, based on three scientific articles published between 2021 and 2023. The methodology adopted involved an analytical reading of the texts, selection of relevant excerpts, and systematization of the information through the construction of three thematic axes: theoretical foundations of gamification, applications in technology-mediated educational contexts, and challenges faced in its implementation. It was found that gamification has consistent foundations anchored in theories of motivation and active learning, and that its practical application has intensified with the use of digital tools. However, recurring limitations were also identified, such as poor infrastructure, teacher resistance, and a lack of continuing education. It was concluded that the effectiveness of gamification depends on the articulation of pedagogical planning, access to technologies, and teacher training. The study indicates the need for further research that delves deeper into the long-term effects of gamification and its impact on different school realities.

Keywords: Engagement. Educational Technologies. Active Learning. Remote Teaching. Pedagogical Practices.

RESUMEN

Este artículo tuvo como objetivo analizar los fundamentos teóricos, las aplicaciones prácticas y los desafíos de la gamificación como estrategia activa en la enseñanza mediada por la tecnología. La investigación abordó el tema desde una perspectiva bibliográfica, con base en tres artículos científicos publicados entre 2021 y 2023. La metodología adoptada implicó una lectura analítica de los textos, la selección de fragmentos relevantes y la sistematización de la información mediante la construcción de tres ejes temáticos: fundamentos teóricos de la gamificación, aplicaciones en contextos educativos mediados por la tecnología y desafíos enfrentados en su implementación. Se encontró que la gamificación tiene fundamentos consistentes anclados en teorías de motivación y aprendizaje activo, y que su aplicación práctica se ha intensificado con el uso de herramientas digitales. Sin embargo, también se identificaron limitaciones recurrentes, como la infraestructura deficiente, la resistencia del profesorado y la falta de formación continua. Se concluyó que la efectividad de la gamificación depende de la articulación de la planificación pedagógica, el acceso a las tecnologías y la formación del profesorado. El estudio indica la necesidad de más investigaciones que profundicen en los efectos a largo plazo de la gamificación y su impacto en diferentes realidades escolares.

Palabras clave: Participación. Tecnologías Educativas. Aprendizaje Activo. Enseñanza a Distancia. Prácticas Pedagógicas.

1 INTRODUÇÃO

A gamificação tem se consolidado como uma das estratégias mais discutidas no campo da educação contemporânea, especialmente no contexto das metodologias ativas e do uso intensivo de tecnologias digitais. Caracterizada pela incorporação de elementos de jogos a contextos não lúdicos, essa abordagem visa promover maior engajamento, motivação e autonomia por parte dos estudantes. Sua aplicação tem se intensificado em decorrência das transformações impostas pelo ensino remoto e híbrido, exigindo novas formas de mediação pedagógica que conciliem intencionalidade didática com inovação metodológica.

A escolha pelo estudo da gamificação justifica-se pela crescente adoção dessa estratégia em ambientes educacionais mediados por tecnologias e pela necessidade de compreender não apenas seus potenciais, mas também os desafios que sua implementação implica. A literatura recente aponta para uma expansão significativa das experiências gamificadas no ensino fundamental e superior, mas ainda carece de análises sistemáticas que confrontem suas fundamentações teóricas, aplicações práticas e limitações estruturais. Considerando esse cenário, a presente investigação buscou realizar uma análise crítica e articulada sobre o tema, à luz de estudos publicados entre 2022 e 2023.

Diante disso, formulou-se a seguinte questão norteadora: quais são os desafios e potenciais da gamificação como estratégia ativa no ensino mediado por tecnologias? Para responder a essa pergunta, definiu-se como objetivo geral analisar os fundamentos teóricos, as práticas e os desafios da gamificação no ensino com mediação tecnológica. Como objetivos específicos, estabeleceu-se: a) identificar os conceitos centrais e referenciais teóricos que sustentam a gamificação; b) examinar experiências práticas de aplicação da gamificação em contextos educacionais mediados por tecnologias digitais; c) discutir as limitações pedagógicas, técnicas e institucionais enfrentadas na implementação dessa estratégia.

A metodologia adotada foi a pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa, com análise de três artigos científicos selecionados a partir de critérios temáticos, linguísticos e temporais. As etapas do estudo envolveram a leitura analítica dos textos, a extração de citações relevantes e a elaboração de capítulos que articulam teorias e dados empíricos. As bases teóricas adotadas fundamentaram-se em autores que discutem a aprendizagem ativa, a motivação intrínseca e a integração pedagógica das tecnologias digitais.

Os capítulos desenvolvidos ao longo deste artigo estruturam-se em torno de três eixos principais. O primeiro capítulo, fundamentos teóricos e conceituais da gamificação no ensino, apresenta os pressupostos que sustentam essa metodologia, com base em autores contemporâneos. O segundo capítulo, aplicações práticas da gamificação em contextos educacionais mediados por tecnologia, analisa experiências relatadas na literatura, considerando os resultados obtidos e os

recursos utilizados. O terceiro capítulo, desafios e limitações da gamificação no processo ensino-aprendizagem, discute os entraves técnicos, pedagógicos e estruturais que dificultam sua consolidação.

Ao final, são apresentados os capítulos de resultados e análise dos dados, nos quais são discutidas as implicações das descobertas da pesquisa, e as conclusões, que sintetizam os principais achados e sugerem direções para estudos futuros.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracterizou-se como uma investigação bibliográfica de natureza qualitativa, cujo objetivo consistiu em analisar e discutir os fundamentos teóricos, as aplicações práticas e as limitações da gamificação como estratégia ativa de ensino mediada por tecnologias. De acordo com Takō e Kameo (2023, p. 9), “percebe-se que não existe uma ‘receita mágica’ de método científico, pois a humanidade vem aperfeiçoando esta maneira de se fazer ciência ao longo dos tempos”. Essa constatação justifica a escolha por uma abordagem teórica-reflexiva, que permite o aprofundamento analítico sobre um corpus textual previamente consolidado.

Conforme Alexandre (2021, p. 20), “na ciência, o conhecimento é provisório e refutável, diferentemente das verdades absolutas das crenças e dogmas”, o que legitima a adoção de uma metodologia que privilegia o exame crítico de produções científicas recentes, publicadas entre os anos de 2022 e 2023.

A busca e a seleção do material empírico ocorreram nas bases de dados digitais *Scielo* e *ResearchGate*. A plataforma *Scielo* – Scientific Electronic Library Online – é uma biblioteca eletrônica que reúne periódicos científicos de acesso aberto, reconhecida pela curadoria de conteúdos revisados por pares. Os critérios de inclusão dos documentos foram: publicações no idioma português, entre os anos de 2021 e 2023, que abordassem diretamente a temática da gamificação no ensino com mediação tecnológica. Os critérios de exclusão incluíram produções com foco em áreas não educacionais ou com abordagens conceituais periféricas ao tema central.

Para localizar os documentos, foram utilizadas combinações simples de palavras-chave, tais como ‘gamificação’, ‘ensino’, ‘tecnologias’ e ‘estratégias ativas’. A opção por palavras curtas e específicas visou otimizar a pertinência dos resultados e evitar dispersões conceituais. Como destaca Almeida (2021, p. 19), “a ciência é uma atividade humana orientada para a formulação de explicações racionalmente aceitáveis sobre os fenômenos do mundo natural e social”. Assim, a sistematização das informações extraídas dos artigos selecionados permitiu não apenas mapear os temas recorrentes, mas também confrontar os argumentos teóricos e metodológicos adotados pelos autores.

O corpus textual foi analisado em três etapas: (i) leitura integral dos artigos para identificação dos objetivos e resultados centrais; (ii) extração de citações diretas e indiretas relevantes para cada um

dos eixos temáticos do artigo; e (iii) redação dos capítulos a partir do diálogo entre os autores, com foco na articulação conceitual e na análise crítica dos conteúdos.

Dessa maneira, a metodologia adotada contribuiu para alcançar os objetivos propostos, ao permitir uma leitura sistemática, crítica e comparativa da literatura recente sobre a temática investigada.

3 FUNDAMENTOS TEÓRICOS E CONCEITUAIS DA GAMIFICAÇÃO NO ENSINO

A adoção da gamificação em ambientes educacionais tem sido sustentada por fundamentos teóricos que valorizam a motivação intrínseca, o engajamento dos discentes e o redesenho metodológico das práticas pedagógicas. Segundo Parra *et al.* (2022, p. 4),

(...) gamificação pode ser definida como o uso de elementos do design de jogos em contextos não relacionados a jogos, como a educação, com o objetivo de aumentar o engajamento dos estudantes e promover a aprendizagem.

Tal definição evidencia que o objetivo da gamificação não se resume ao entretenimento, mas à ressignificação dos processos de ensino-aprendizagem.

De forma convergente, Silva *et al.* (2022, p. 2) afirmam que “a aplicação da gamificação está ancorada em teorias motivacionais e na aprendizagem ativa”, o que reforça seu caráter pedagógico fundamentado. Essa orientação metodológica apoia-se também na ideia de que o envolvimento do estudante é favorecido por experiências educativas que promovem desafios, recompensas e senso de progresso. Conforme Campos *et al.* (2022, p. 57), “a gamificação é uma proposta metodológica que busca engajar os alunos por meio de desafios e recompensas”.

Adicionalmente, Parra *et al.* (2022, p. 7) destacam que:

Os fundamentos da gamificação na educação baseiam-se na motivação intrínseca, isto é, no desejo de realizar uma atividade pelo prazer inerente à própria ação, o que torna a experiência de aprendizagem mais envolvente e significativa.

A relevância dessa afirmação reside no fato de que a motivação intrínseca tende a gerar maior autonomia, persistência e comprometimento do aluno com as atividades propostas. No mesmo sentido, Silva *et al.* (2022, p. 5) observam que “os jogos e desafios ajudam a tornar o processo educativo mais dinâmico e motivador”, enquanto Parra *et al.* (2022, p. 6) complementam que “o design gamificado contribui para que o estudante sinta-se mais comprometido com a tarefa”. Essas colocações indicam que o uso de elementos lúdicos, quando integrados de forma intencional à didática, favorece a apropriação significativa dos conteúdos.

Campos *et al.* (2022, p. 56) também oferecem uma leitura contextualizada da gamificação ao afirmarem que:

Pensando na evolução do ensino, outra técnica que pode ser utilizada é a gamificação, que é a junção da tecnologia à sala de aula, promovendo jogos associados a conteúdos abordados nas aulas.

Essa abordagem ressalta a articulação entre gamificação e tecnologias digitais, o que amplia as possibilidades de mediação e interação no processo de ensino. Por fim, ao analisarem os fundamentos epistemológicos da gamificação, Silva et al. (2022, p. 3) explicam que

(...) a revisão sistemática revelou que a maioria dos estudos relaciona a gamificação à teoria do comportamento autodeterminado, na qual a motivação, a competência e a autonomia são essenciais para a aprendizagem eficaz.

Essa conexão teórica reforça que o sucesso da gamificação depende da compreensão e aplicação consciente de seus princípios, o que exige do docente uma postura crítica e reflexiva sobre as ferramentas e métodos utilizados.

4 APLICAÇÕES PRÁTICAS DA GAMIFICAÇÃO EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS MEDIADOS POR TECNOLOGIA

A implementação da gamificação em ambientes educacionais tem se intensificado, sobretudo em contextos mediados por tecnologias digitais, como o ensino remoto e híbrido. Parra *et al.* (2022, p. 9) observaram que

(...) estudos de caso analisados demonstraram que plataformas como *Kahoot!*, *Classcraft* e *Quizizz* foram amplamente utilizadas em disciplinas como matemática, ciências e línguas estrangeiras, promovendo maior interação e rendimento acadêmico.

Essa constatação ilustra a adaptabilidade da gamificação a diversas áreas do conhecimento, especialmente quando integrada a ferramentas digitais amplamente acessíveis. No mesmo sentido, Campos *et al.* (2022, p. 58) relataram que “foram utilizados jogos como *Wordwall* e *Escola Games* para trabalhar os temas ambientais e físicos”, evidenciando que a ludicidade pode ser aplicada a diferentes conteúdos curriculares de maneira contextualizada. Além disso, Silva et al. (2022, p. 6) assinalaram que:

Os resultados obtidos mostram que a maioria das iniciativas gamificadas foi aplicada em contextos de ensino remoto, o que reforça sua adaptabilidade em ambientes mediados por tecnologia.

Isso reforça o papel da gamificação como solução pedagógica viável diante das limitações impostas pela pandemia de COVID-19. A despeito dos benefícios reconhecidos, a eficácia da gamificação depende do planejamento e da execução de estratégias que considerem a realidade dos estudantes. Conforme Parra *et al.* (2022, p. 12), “relatos de docentes apontam aumento no

envolvimento dos estudantes com tarefas gamificadas”. Esse envolvimento se manifesta tanto no desempenho quanto na motivação, conforme relatado por Campos *et al.* (2022, p. 57), que afirmaram:

A aplicação do método de gamificação em dois encontros distintos, realizados por meio do *Google Meet*, demonstrou que os alunos conseguiram compreender melhor o conteúdo, além de proporcionar um momento mais interativo entre eles.

Esse relato de experiência evidencia como o uso de jogos digitais, mesmo em ambientes virtuais, contribui para a assimilação dos conteúdos e fortalece as interações sociais no processo educativo. Ainda nesse campo, Silva *et al.* (2022, p. 7) destacaram que “as práticas gamificadas se mostraram eficazes mesmo em cenários adversos, como a pandemia”.

Essa afirmação sugere que a gamificação não é apenas uma técnica complementar, mas uma alternativa metodológica resiliente frente a contextos de crise. Além disso, Parra *et al.* (2022, p. 10) enfatizam que “as ferramentas digitais são essenciais para a implementação da gamificação em larga escala”, ressaltando a importância da infraestrutura tecnológica para o êxito dessas iniciativas.

Por fim, os dados obtidos por Campos *et al.* (2022, p. 58) demonstraram que “o uso de jogos facilitou a fixação do conteúdo e a interação entre os estudantes”, o que confirma o papel didático da gamificação quando aliada a plataformas digitais interativas. Nesse sentido, observa-se que a prática pedagógica mediada por tecnologia, ao incorporar elementos lúdicos e estruturados, possibilita maior dinamismo, favorecendo a participação discente e a consolidação dos saberes.

5 DESAFIOS E LIMITAÇÕES DA GAMIFICAÇÃO NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Apesar de seu potencial pedagógico, a gamificação enfrenta diversos desafios quando inserida no processo educativo, sobretudo em ambientes mediados por tecnologia. Entre os obstáculos mais recorrentes estão as limitações técnicas, o despreparo docente e a infraestrutura insuficiente. Conforme Parra *et al.* (2022, p. 14),

(...) apesar das vantagens apontadas, alguns estudos relataram dificuldades na adoção da gamificação, especialmente pela resistência de professores que não dominam os recursos tecnológicos necessários para aplicar as estratégias.

Essa resistência revela a lacuna existente entre o desenvolvimento teórico da metodologia e sua aplicação prática no cotidiano escolar. Campos *et al.* (2022, p. 59) também apontaram dificuldades técnicas enfrentadas durante a implementação de atividades gamificadas, afirmando que “a adesão dos alunos foi alta, embora alguns apresentassem dificuldades com o acesso”. Tal constatação evidencia que, mesmo com a disposição dos estudantes, fatores estruturais podem comprometer a efetividade da proposta pedagógica. Além disso, Silva *et al.* (2022, p. 9) observaram que:

Embora os estudos evidenciem benefícios, também revelam desafios como o despreparo dos docentes, a dificuldade de acesso a recursos tecnológicos e a necessidade de adaptação constante das estratégias gamificadas ao contexto dos alunos.

Essa reflexão aponta para a necessidade de formação continuada dos professores, aliada à adequação dos instrumentos de ensino às realidades socioeconômicas dos discentes. Outro desafio recorrente refere-se à carência de infraestrutura nas escolas. De acordo com Parra *et al.* (2022, p. 15), “recursos limitados e infraestrutura precária também dificultam a adesão”. Essa limitação é particularmente agravada em instituições públicas, nas quais o acesso à internet e a equipamentos compatíveis nem sempre está garantido. Campos *et al.* (2022, p. 58) relataram que “problemas técnicos foram observados durante a aplicação das atividades”, o que reforça a necessidade de planejamento prévio e suporte tecnológico adequado.

Por sua vez, Silva *et al.* (2022, p. 10) destacaram que “a infraestrutura escolar ainda é um obstáculo relevante para inovação pedagógica”, o que demonstra que o problema não reside apenas na gamificação, mas na capacidade do sistema educacional de acolher metodologias inovadoras. Esse ponto é reforçado por Parra *et al.* (2022, p. 13), ao afirmarem que “a falta de formação específica é um dos principais entraves à implementação da gamificação”.

Apesar desses obstáculos, a literatura reconhece que tais limitações podem ser superadas por meio de políticas institucionais voltadas à formação docente e à modernização das estruturas escolares. Como indicam Campos *et al.* (2022, p. 55):

A utilização da gamificação mostrou que pode ser uma boa metodologia a ser usada, apesar dos erros, percebemos que os alunos conseguiram compreender melhor o conteúdo.

Pode-se inferir que mesmo diante de dificuldades técnicas e operacionais, a gamificação mantém sua relevância como estratégia de ensino-aprendizagem, desde que acompanhada de condições favoráveis à sua execução.

Diante do exposto, conclui-se que, embora a gamificação represente uma alternativa promissora para o ensino-aprendizagem, sua efetividade depende diretamente das condições institucionais que a viabilizam. Os entraves relacionados à infraestrutura, à capacitação docente e ao acesso a recursos tecnológicos revelam que a simples adoção de estratégias lúdicas não garante, por si só, uma aprendizagem significativa. É preciso investir em formação continuada, planejamento pedagógico contextualizado e suporte técnico adequado, de modo a transformar os desafios identificados em oportunidades de aprimoramento educacional. Assim, a gamificação poderá, de fato, contribuir para práticas pedagógicas mais engajadoras, interativas e coerentes com as demandas contemporâneas da educação.

6 RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos documentos selecionados permitiu identificar três eixos estruturantes sobre a gamificação no ensino mediado por tecnologias: os fundamentos teóricos que sustentam sua aplicação, as práticas implementadas em contextos digitais e os desafios enfrentados nesse processo. A partir da revisão bibliográfica, constatou-se que a gamificação é sustentada por bases teóricas consistentes, especialmente ligadas à motivação intrínseca, ao engajamento discente e à aprendizagem ativa. Essas concepções teóricas foram corroboradas nos três artigos analisados, indicando que o uso de elementos lúdicos no ensino não se limita a estratégias superficiais, mas está ancorado em referenciais pedagógicos que priorizam a autonomia, a participação e a significação da aprendizagem.

As evidências empíricas dos estudos também revelaram a ampla utilização de plataformas digitais em atividades gamificadas, como *Kahoot!*, *Quizizz*, *Wordwall* e outras ferramentas que facilitam a mediação pedagógica em ambientes remotos. Tais recursos têm sido empregados com êxito em diferentes disciplinas, contribuindo para o aumento do interesse, da interação e do desempenho dos estudantes. No entanto, os resultados também indicaram que a eficácia dessas estratégias depende do alinhamento entre os objetivos pedagógicos, a escolha adequada das ferramentas e a realidade sociotécnica dos alunos.

Em termos de convergência com a literatura existente, os achados reforçam o entendimento de que a gamificação é uma abordagem metodológica promissora, mas que exige planejamento, formação docente e infraestrutura adequada. Esses elementos são constantemente mencionados na literatura nacional e internacional como fatores condicionantes para o sucesso das metodologias ativas. Por outro lado, os dados também trouxeram à tona limitações persistentes, como a precariedade tecnológica nas escolas públicas, a resistência de alguns docentes em adotar novos métodos e a falta de suporte institucional.

Em relação às limitações dos achados, observa-se que, por se tratar de uma pesquisa bibliográfica, as conclusões se baseiam nas evidências relatadas pelos autores dos artigos analisados. Assim, não se pode afirmar com generalidade os efeitos da gamificação em todos os contextos educacionais, uma vez que as condições de aplicação variam significativamente. Além disso, muitos dos estudos citados adotam metodologias qualitativas, o que restringe a possibilidade de generalização estatística dos resultados.

Outro aspecto relevante refere-se à ausência de estudos de longo prazo sobre os impactos da gamificação no desempenho acadêmico dos estudantes. Em geral, os dados relatam percepções e resultados de curto prazo, sem considerar os efeitos cumulativos dessa metodologia ao longo de ciclos educacionais mais extensos. Esse hiato pode ser explicado pela novidade do tema e pela necessidade de mais investimentos em pesquisas longitudinais que acompanhem os processos de ensino-aprendizagem ao longo do tempo.

Diante desse panorama, recomenda-se que novas pesquisas aprofundem a análise dos efeitos da gamificação em diferentes níveis de ensino, com especial atenção às variáveis institucionais e socioeconômicas. Estudos que integrem abordagens qualitativas e quantitativas poderão fornecer um quadro mais abrangente sobre as condições que favorecem ou limitam a eficácia dessa estratégia. Também se sugere investigar o impacto da formação continuada dos docentes na adoção crítica e competente de práticas gamificadas, bem como a criação de políticas públicas que promovam o acesso equitativo a tecnologias educacionais nas escolas.

7 CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo analisar os fundamentos, as práticas e os desafios da gamificação no ensino, com foco nas estratégias ativas mediadas por tecnologias. A partir da análise de três estudos publicados entre 2022 e 2023, foi possível compreender como essa abordagem pedagógica vem sendo teorizada e aplicada em diferentes contextos educacionais, especialmente diante das transformações impostas pelo ensino remoto e pelo uso crescente de plataformas digitais.

A questão norteadora da pesquisa – “quais são os desafios e potenciais da gamificação como estratégia ativa no ensino mediado por tecnologias?” – foi respondida por meio de uma investigação bibliográfica que evidenciou tanto os aspectos promotores quanto os obstáculos à implementação dessa metodologia. Os capítulos desenvolvidos permitiram identificar, inicialmente, os fundamentos teóricos da gamificação, com ênfase em teorias da motivação, do engajamento e da aprendizagem significativa. Em seguida, foram analisadas experiências concretas de aplicação da gamificação em ambientes educacionais mediados por tecnologia, as quais demonstraram o potencial da abordagem para dinamizar o ensino e favorecer a interação discente. Por fim, foram discutidas as principais limitações enfrentadas, como a precariedade da infraestrutura tecnológica, a resistência docente e a necessidade de formação continuada.

Dessa forma, os objetivos da pesquisa foram alcançados ao se construir um panorama crítico sobre a gamificação como prática educacional emergente, articulando teoria e prática por meio de análise de estudos recentes e pertinentes. A investigação revelou que, embora promissora, a eficácia da gamificação depende de múltiplos fatores contextuais, institucionais e pedagógicos que precisam ser considerados para que seu uso seja efetivo e não meramente superficial.

Com base nas lacunas identificadas, recomenda-se que futuras pesquisas explorem o impacto longitudinal da gamificação na aprendizagem, bem como o papel da formação docente na adoção crítica dessas estratégias. Além disso, estudos que examinem as desigualdades no acesso a tecnologias educacionais poderão contribuir para uma aplicação mais equitativa e eficaz da gamificação em distintos contextos escolares.



REFERÊNCIAS

- ALEXANDRE, A. F. **Metodologia científica: princípios e fundamentos**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2021.
- ALMEIDA, Í. D. A. **Metodologia do trabalho científico**. Recife: Ed. UFPE, 2021.
- CAMPOS, G. M.; CARVALHO, D. S. de; SANTOS, C. M. dos; TEIXEIRA, C. Gamificação no ensino remoto: uso de jogos online para aprendizagem e interação dos alunos do ensino fundamental. **Revista Nova Paideia - Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, v. 1, n. 4, p. 54-64, 2022.
- SILVA, F. Q. da; EUGÊNIO, B. G.; SANT'ANA, C. de C.; SANT'ANA, I. P. Gamificação na Educação: revisão sistemática de literatura em nível de mestrado e doutorado. **Cenas Educacionais**, v. 6, p. e17090, 2022.
- PARRA, A.; CAJO, A. B.; BARRERA, C. LOPEZ, A. C. Gamification in higher education: a review of the literature. **Journal of Innovation & Learning**, v. 14, n. 13, p. 797-816, 2022.
- TAKO, K. V.; KAMEO, S. Y. (Orgs.). **Metodologia da pesquisa científica: dos conceitos teóricos à construção do projeto de pesquisa**. Campina Grande: Editora Amplla, 2023.