Revista COOPEX (ISSN:2177-5052)

Gameficação na sala de aula: benefícios no processo de aprendizagem

Gamefication in the classroom: benefits for the learning process

***Constantino Carvalho Oliveira Neto*[1]**
***Dágila Dutra dos Santos*[2]**
***Élida Lúcia Ferreira Assunção*[3]**
***Franklin Herick Soares de Matos*[4]**
***Gustavo Souza de Melo*[5]**
***Maria Adelina de Queiroga*[6]**
***Mayane Paula da Silva*[7]**
***Yara da Paixão Ferreira*[8]**

RESUMO: A gameficação na sala de aula é uma estratégia pedagógica inovadora que utiliza elementos de jogos para engajar e motivar alunos, criando um ambiente de aprendizagem dinâmico e participativo. Este trabalho investiga o impacto da gameficação no ambiente educacional, focando na motivação, desempenho acadêmico e desenvolvimento de habilidades sociais dos alunos. A metodologia adotada foi uma revisão integrativa da literatura, utilizando técnicas padronizadas de análise e replicação de estudos com questionários, observações e análise de desempenho para avaliar o engajamento dos alunos. O estudo identifica as melhores práticas para a implementação eficaz da gameficação na sala de aula, destacando os desafios e soluções encontradas em diferentes contextos educacionais. A introdução de desafios e recompensas pode tornar o aprendizado mais prazeroso, incentivando a autonomia e a autoconfiança dos alunos. Estudos mostram que a gameficação pode melhorar significativamente o desempenho acadêmico e aumentar a satisfação com o processo educacional, destacando seu potencial como ferramenta eficaz na educação moderna.

Palavras-chave: Gameficação; Educação; Aprendizagem; Pedagogia.

ABSTRACT: Gamification in the classroom is an innovative pedagogical strategy that uses game elements to engage and motivate students, creating a dynamic and participatory learning environment. This paper investigates the impact of gamification in the educational environment, focusing on motivation, academic performance and the development of students' social skills. The methodology adopted was an integrative literature review, using standardized techniques of analysis and replication of studies with questionnaires, observations and performance analysis to assess student engagement. The study identifies best practices for the effective implementation of gamification in the classroom, highlighting the challenges and solutions encountered in different educational contexts. The introduction of challenges and rewards can make learning more enjoyable, encouraging students' autonomy and self-confidence. Studies show that gamification can significantly improve academic performance and increase satisfaction with the educational process, highlighting its potential as an effective tool in modern education.

Keywords: Gamefication; Education; Learning; Pedagogy.

[1] Doutorando em Administração pela Universidade Federal da Bahia;
[2] Licenciada em Pedagogia pela Faculdade São Francisco;
[3] Mestre em Clínicas Odontológicas pela Pontifícia Universidade Católica;
[4] Especialista Docência no Ensino Superior pelo Centro Universitário Santa Maria;
[5] Mestre em Matemática pela Universidade Estadual de Santa Cruz;
[6] Especialista em Administração Pública Municipal pela Universidade Federal de Campina Grande;
[7] Graduada em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário Santa Maria;
[8] Doutoranda em Difusão do Conhecimento pela Universidade Federal da Bahia.

INTRODUÇÃO

Apesar das inovações em muitos campos, a educação ainda mantém abordagens ultrapassadas que não acompanham a evolução presente em outras áreas do conhecimento humano, como as comunicações e o entretenimento. Assim, é fundamental que o setor educacional evolua junto com a sociedade contemporânea. Para isso, é necessário estabelecer novos valores, buscar novas descobertas e incorporar novas ideias, compreensões e rotinas. Com essas mudanças, será possível criar um ambiente favorável ao aprendizado, proporcionando experiências significativas e despertando nos indivíduos o interesse pelo conhecimento, o que, por sua vez, os ajudará em seu desenvolvimento pessoal e intelectual (Sergio; Katarina; Diogo Pereira Bezerra, 2023).

Atualmente, muitos esforços têm sido dedicados à disseminação do conhecimento por meio de canais eletrônicos. O professor, que sempre foi a principal fonte e guardião do saber, agora compartilha esse papel com a popularização do computador, do celular e da internet. Assim, recursos têm sido direcionados para pesquisas e avanços na área de tecnologia da informação, e um desses avanços é a utilização de softwares na educação (Barbosa; Amaral, 2021). Dessa forma, a gameficação é percebida como um conceito que envolve a adaptação de elementos típicos de jogos para serem utilizados em atividades relacionadas a rotinas de estudo, capacitações e jornadas profissionais (Barbosa; Amaral, 2021).

Sendo assim, reconhecendo a importância dessa temática, tomou-se como pergunta norteadora a seguinte indagação: como a gameficação na sala de aula pode beneficiar o processo de aprendizagem dos alunos, especialmente à luz das necessidades de atualização educacional frente à evolução tecnológica?

Em face disso, este trabalho tem como objetivo investigar o impacto da implementação da gameficação no ambiente educacional, visando compreender e aprimorar o processo de aprendizagem dos alunos. Para alcançar esse objetivo, serão analisadas as vantagens e desafios da gameficação como ferramenta pedagógica, avaliando o engajamento dos alunos ao utilizar estratégias de gameficação em atividades educacionais, além de identificar as melhores práticas e recomendações para a implementação eficaz da gameficação na sala de aula.

METODOLOGIA

A metodologia adotada nesta pesquisa foi uma revisão integrativa da literatura. Para investigar a problemática levantada e integrar, avaliar e sintetizar os resultados de estudos pertinentes foram utilizadas técnicas padronizadas de análise e replicação de estudos semelhantes. A revisão visa expandir conhecimentos e soluções, contribuindo significativamente para reduzir incertezas na abordagem do problema e facilitando a tomada de decisões. Entre as metodologias de pesquisa, a revisão integrativa da literatura é considerada a mais abrangente (Alves, 2022).

Assim, a pesquisa foi concebida por meio de uma investigação com abordagem qualitativa, envolvendo uma síntese de análises de conceitos e conhecimentos já documentados na literatura estudada (Köche, 2016). Para isso, foram seguidas as seguintes etapas: definição do tema, formulação da questão norteadora da pesquisa, estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão de estudos, busca na literatura, delineamento das informações a serem extraídas das pesquisas selecionadas, avaliação dos estudos incorporados na revisão, interpretação dos resultados e elaboração da revisão integrativa.

O levantamento dos estudos foi realizado em bases de dados eletrônicas de periódicos: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), ScientificElectronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico. Foram utilizados os seguintes descritores: “Gameficação”, “Educação Básica”, e “Integração educacional” com os operadores booleanos “AND” e “OR”. O intervalo de data de publicação definido para a seleção dos estudos foi definido em: pesquisas publicadas entre 2019 e 2024.

Os critérios de inclusão para a pesquisa foram: (a) materiais escritos na língua portuguesa e disponibilizados na íntegra, (b) trabalhos em formato de artigos e (c) materiais publicados entre os anos de 2019 e 2024. Foram excluídos da pesquisa: (a) estudos incompletos e (b) estudos que não abordem explicitamente a problemática levantada.

A coleta de dados foi inicialmente organizada na busca pelos materiais dentro das bases de dados e a seleção dos mesmos que se demonstraram construtivos para a pesquisa, sendo logo após selecionados os dados destes materiais que estiverem diretamente relacionados com a temática pesquisada.

Foram encontrados 268 artigos nas bases de dados acimas citados, após leituras dos títulos, constatou-se que 105 se repetiam nas diferentes bases, assim 163 artigos foram

avaliados. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 157 foram descartados e obteve-se uma amostra final de 06 artigos para compor a revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para alcançar uma organização e entendimento mais eficientes, os dados dos artigos foram organizados e apresentados em tabelas, detalhando o título do artigo, os autores, o ano de publicação e os principais achados (Quadro 01). As discussões foram elaboradas em um texto contínuo, visando promover uma comparação entre os dados coletados, permitindo validar ou contestar as informações utilizadas, evidenciando assim seu valor construtivo neste material.

Quadro 01: Caracterização dos artigos selecionados.

Ordem	Ano	Autor	Título	Resultados
1ª	2021	BARBOSA; AMARAL	APLICATIVOS E GAMEFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO: POSSIBILIDADES E CONSIDERAÇÕES	Foi perceptível que os aplicativos e games digitais estão disponíveis para utilização na educação, contudo, para que sua aplicação seja significativa é necessária uma avaliação aprofundada por parte do professor para identificar qual o jogo/aplicativo que melhor se adequa aos objetivos proposto para aula planejada.
2ª	2022	SILVA; ALBUQUERQUE; SANTOS	GAMEFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL	Adicionar elementos, como os encontrados em jogos às atividades de aprendizagem, criará uma imersão de forma semelhante ao que acontece em jogos. Isso leva à crença de que, ao incorporar a mecânica do jogo na concepção de um

				processo de aprendizagem, podemos envolver os alunos em um processo produtivo.
3ª	2023	SERGIO; KATARINA; DIOGO PEREIRA BEZERRA	GAMEFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	Infere-se que práticas interdisciplinares apoiadas por tecnologias e metodologias que situe o aprendente no centro do processo ainda não se faz presente com a frequência desejada.
4ª	2021	DE OLIVEIRA et al.	EFETIVIDADE DO USO DA GAMEFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE	Os estudos selecionados demonstraram que a gameficação tem um reflexo positivo na educação em saúde, principalmente quando relacionado a motivação e a retenção de conhecimentos abordados por esse método.
5ª	2020	PISKE	USO DE GAMEFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA	Revela que a união de gameficação e educação profissional pode dar certo. Entretanto, percebeu-se também que ainda há pouco exploração da temática no meio científico.
6ª	2020	ANDRYÊ; MADEIRA; SERRANO	GAMES E GAMEFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO: ALTERNATIVAS PARA AUMENTAR O SUCESSO DAS SOLUÇÕES.	Os resultados obtidos por essas iniciativas têm se mostrado promissores, estimulando assim os esforços para tornar os jogos educacionais digitais e as estratégias educacionais gamificadas cada vez mais

				eficazes na prática dos educadores.

A análise dos artigos sobre gameficação na sala de aula revela uma série de conclusões convergentes entre os diversos estudos, apontando para um impacto positivo da gameficação na educação, mas também destacando a necessidade de um uso cuidadoso e planejado das tecnologias.

Assim, Barbosa e Amaral (2021) destacam que, embora existam muitos aplicativos e games digitais disponíveis para a educação, a sua aplicação significativa requer uma avaliação detalhada por parte do professor para identificar quais recursos se alinham melhor com os objetivos da aula planejada. Esse ponto de vista é reforçado por Silva, Albuquerque e Santos (2022), que acreditam que a incorporação de elementos de jogos nas atividades de aprendizagem pode criar uma imersão semelhante à dos jogos, promovendo um processo produtivo e engajador para os alunos.

Por esse prisma, a investigação de Sergio, Katarina e Diogo Pereira Bezerra (2023) no contexto da educação profissional e tecnológica aponta que as práticas interdisciplinares suportadas por tecnologias ainda são raras, destacando uma área de melhoria para integrar mais efetivamente a gameficação nos currículos. Além disso, essa pauta está em consonância com os achados de Piske (2020), que, apesar de reconhecer o potencial positivo da gameficação na educação profissional, observa que a temática ainda é pouco explorada na literatura científica.

Vale frisar também, Oliveira et al. (2021) focam na educação em saúde e concluem que a gameficação tem efeitos positivos, especialmente no que diz respeito à motivação e retenção de conhecimento. Esses resultados são similares aos de Andryê, Madeira e Serrano (2020), que encontraram evidências promissoras de que as iniciativas de jogos educacionais digitais e estratégias gamificadas são cada vez mais eficazes na prática educacional, incentivando a continuidade e expansão dessas abordagens.

Em resumo, os estudos analisados sugerem um consenso de que a gameficação, quando aplicada de maneira estratégica e bem planejada, pode aumentar significativamente a motivação e o engajamento dos alunos, além de melhorar a retenção de conhecimentos. No entanto, os autores também concordam que ainda há desafios a serem enfrentados, como a necessidade de uma integração mais frequente e bem planejada das tecnologias educacionais e uma maior exploração científica sobre o tema.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a gameficação, ao ser implementada na educação, possui um potencial significativo para aumentar o engajamento e a motivação dos alunos. Ademais, é fundamental que a seleção dos aplicativos e games digitais seja feita de maneira criteriosa, alinhando-se aos objetivos pedagógicos. Assim, essa escolha cuidadosa permite criar um ambiente de aprendizagem imersivo e produtivo, essencial para o sucesso educacional.

Além disso, a integração da gameficação na educação profissional e tecnológica ainda enfrenta desafios consideráveis. Juntamente, as práticas interdisciplinares apoiadas por tecnologias não são tão frequentes quanto o desejado, indicando uma necessidade urgente de mais pesquisas na área. Isso sugere que, embora promissora, a aplicação da gameficação nesses contextos requer maior atenção e esforço para se tornar uma prática comum e eficaz.

Por fim, a eficácia da gameficação na educação em saúde demonstra que essa metodologia pode melhorar a retenção de conhecimento e a motivação dos alunos. Adicionalmente, com esforços contínuos, as estratégias gamificadas podem se tornar cada vez mais eficazes na prática educacional. Assim, conclui-se que a gameficação, quando bem planejada e implementada, não apenas enriquece a experiência de aprendizagem, mas também oferece um método inovador e eficaz para alcançar os objetivos educacionais.

REFERÊNCIAS

ALVES, M.R et al. **Revisão da literatura e suas diferentes características**. Editora Científica Digitas, v. 4, p. 46-53, 2022.

BARBOSA, M. L.; AMARAL, S. F. DO. **APLICATIVOS E GAMEFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO: POSSIBILIDADES E CONSIDERAÇÕES / APPLICATIONS AND GAMIFICATION IN EDUCATION: POSSIBILITIES AND CONSIDERATIONS.** Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 3, p. 23974–23987, 2021.

KÖCHE, J.C. (2016). **Fundamentos de metodologia científica**.Petrópolis, RJ. Editora Vozes, 2016.

SERGIO, M.; KATARINA, C.; BEZERRA, D. P. **GAMEFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**. Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar, v. 9, n. 29, 2023.

SILVA, D.; ALBUQUERQUE, G.; SANTOS, M. **GAMEFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL**. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/6391. Acesso em: 10 jun. 2024.

OLIVEIRA, A. M de; SCHMITZ, A. P. R; GONÇALVES, L. F; BOSSO, J. B; HAAS, P. **EFETIVIDADE DO USO DA GAMEFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE**. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218, *[S. l.]*, v. 2, n. 6, p. e26422, 2021. DOI: 10.47820/recima21.v2i6.422. Disponível em: https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/422. Acesso em: 10 jun. 2024.

PISKE, G. **O USO DE GAMEFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**. repositorio.ifsc.edu.br, 2020.

ANDRYÊ, C.; MADEIRA, G.; SERRANO, P. **Games e Gameficação na Educação: Alternativas para Aumentar o Sucesso das Soluções**. [s.l: s.n.]. Disponível em: https://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2020/12/Art2-Ano-12-vol33-Dezembro-2020.pdf.