

GAMIFICAÇÃO REIMAGINADA: INTEGRANDO TECNOLOGIAS DE ENSINO PARA O ENSINO DE HARD E SOFT SKILLS

CACERES, Anna Laura da Silva²
CARVALHO, Luciano Bastos de³
ZIOLI, Eline Gomes de Oliveira⁴
ZIOLI, Claudio Ferraz⁵
PINHEIRO, Douglas Renato⁶

RESUMO

O desenvolvimento de soft e hard skills é um desafio docente no processo de ensino e aprendizagem, a gamificação surge como uma ferramenta capaz de suavizar e facilitar esse processo, porém, a sua utilização de maneira inadequada pode aumentar ainda mais esse desafio, para o entendimento desse processo, com a utilização da Revisão Sistemática de Literatura, foram analisados 13 estudos publicados entre 2021 e 2025 para compreender e avaliar a aplicação da gamificação no ensino. As pesquisas descrevem ferramentas baseadas em mecânicas como competição, cooperação, desafios, feedback e recompensas, que foram avaliadas como eficazes, embora apresentem limitações quanto à acessibilidade, capacitação docente e diversidade dos perfis discentes. Entre os principais desafios estão os altos custos e a necessidade de adaptação, falta de capacitação docente em sala. A não superação desses desafios podem transformar a gamificação em uma ferramenta prejudicial ao aluno e ao docente, pois, o tempo de aula é consumido de forma ineficaz para passar o conteúdo programático desejado. Sugere-se a necessidade de considerar as condições reais das entidades de ensino a terem a aplicação da gamificação para que esse processo seja positivo no âmbito ensino e aprendizagem ao invés se correr o risco de ser prejudicial.

Palavras-chave: Gamificação, Soft Skills, Ensino, serious game, habilidades.

INTRODUÇÃO

A gamificação consiste em uma estratégia de desenvolvimento de competências técnicas (hard skills) e comportamentais (soft skills) em ambientes educacionais constantemente estudados conforme demonstrado por CARVALHO e NETO (2022) os serious game, jogo utilizado no processo de ensino, possui características distintas que influenciam diferentemente o desenvolvimento de certas soft skills ou hard skills. Mas, aparentemente, essas características não são observadas na prática da gamificação. Porém, não se sabe, de maneira geral, se os principais serious games usados no processo de gamificação do ensino, apresentam as características para o desenvolvimento das hard e soft skill. Um mapeamento desses jogos facilita o planejamento da gamificação, demonstrando os serious games existentes e seus pontos positivos e negativos. Para isso, a partir de uma revisão sistemática da literatura (RSL), foram analisados 13 estudos publicados entre 2021 e 2025 com modelos de gamificação diferentes, com o de objetivo entender como a diversificação de tecnologias acessíveis gamificadas pode facilitar o desenvolvimento de hard e soft skills em sala de aula, ampliando o engajamento dos alunos

¹ Projeto de Pesquisa de Iniciação Científica (PIBIFSP 2025)

² Graduanda Em Engenharia de Produção; IFSP; Boituva; annalauracaceres@gmail.com

³ Professor doutor do Departamento de Gestão; IFSP; Boituva; carvalho.luciano@ifsp.edu.br

⁴ Professor doutor do Departamento de Gestão; IFSP; Boituva; elinezioli@ifsp.edu.br

⁵ Professor doutor do Departamento de Pedagogia; IFSP; Boituva; claudio.zioli@ifsp.edu.br

⁶ Professor doutor do Departamento de Gestão; IFSP; Boituva; douglas.pinheiro@ifsp.edu.br

e o alcance do ensino para um público discente diversificado e que simplifique a adoção pelo docente. Esta investigação serve como base teórica e metodológica para futuras aplicações práticas e para o desenvolvimento de experiências gamificadas que atendam tanto aos objetivos educacionais quanto às demandas da diversidade discente.

OBJETIVOS

Identificar e analisar as metodologias de gamificação aplicadas no contexto educacional, examinando como suas diferentes dinâmicas contribuem para o desenvolvimento de habilidades técnicas (hard skills) e socioemocionais (soft skills), com o intuito de fornecer uma base teórica para futuras pesquisas e aplicações práticas.

METODOLOGIA

Este artigo apresenta uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), método que, segundo Sampaio e Mancini (2007), permite sintetizar de forma criteriosa o conhecimento científico disponível. Os resultados servirão de base para uma futura pesquisa aplicada na abordagem Design-Based Research (DBR).

A pesquisa buscou identificar práticas de gamificação na educação por meio do Google Acadêmico, utilizando as expressões “gamificação na educação”, “sala de aula” e “estudo de caso”. Os artigos, publicados a partir de 2021, foram ordenados por relevância para captar ferramentas atuais aplicáveis em sala de aula. Realizou-se então uma análise qualitativa para compreender a influência da gamificação no ensino.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para compreender como tecnologias gamificadas desenvolvem hard e soft skills, é necessário conhecer as habilidades demandadas na gestão. As soft skills, importantes em qualquer ambiente profissional (Matteson et al., 2016), referem-se a competências interpessoais e intrapessoais não técnicas. Segundo Matteson, Anderson e Boyden (2016), envolvem ações baseadas em conhecimentos comportamentais, como trabalho colaborativo, atitudes positivas, comunicação e trabalho em equipe (Tan & Laswad, 2018).

Carvalho e Oliveira Neto (2022) apontam que, associadas às hard skills, essas competências podem ser desenvolvidas por meio de serious games, em ambientes práticos (aplicação de conhecimentos), sociais (colaboração e comunicação) e reflexivos (pensamento crítico e solução de problemas). Diferentemente dos jogos comerciais, os serious games priorizam objetivos educacionais (Brom et al., 2009), usando o entretenimento como motivação e, frequentemente, a competição — seja contra o próprio jogo ou outros jogadores — para promover foco e engajamento, estimulando também cooperação e colaboração (Reigeluth & Myers, 2013). Podem ser digitais ou físicos, subdividindo-se em ação, aventura, simulação, RPG e quiz, o que dificulta definir quais habilidades específicas cada jogo desenvolve (Plass et al., 2014).

A gamificação, entendida como o uso de mecânicas de jogos no ensino (McClean, 2016), apoia-se em três pilares: recompensas (pontuações, brindes ou notas), regras claras (para evitar frustração) e desafios equilibrados (que exijam esforço recompensador). Assim, cada serious game incorporado ao ensino deve alinhar suas características às dos jogadores (Dahalan, Alias & Shaharom, 2024).

Os estudos analisados mostram aumento do engajamento, personalização da aprendizagem e feedback imediato, mas também desafios como custos, acessibilidade e capacitação docente.

O jogo **ClassCraft** mostrou potencial para aumentar o engajamento, mas apresenta limitações como necessidade constante de internet, complexidade de implementação e indisponibilidade atual. Restrições semelhantes foram observadas em **Kahoot**, **Quizizz** e

BookWidgets, que, embora dinâmicos e interativos, exigem infraestrutura e preparo docente. O **Gimkit**, também interativo, oferece maior personalização e competição benéfica, mas é totalmente pago, o que limita seu uso.

No Ensino Fundamental, jogos digitais provocaram ansiedade e nervosismo em ambientes competitivos; no Ensino Técnico e Superior, esses efeitos persistem, embora com menor intensidade, e a literatura sobre tais reações nesses níveis ainda é escassa.

O **Duolingo** se mostrou eficiente no aprendizado de línguas, com foco em repetição e memorização, porém carece de feedback docente e personalização, restringindo seu uso. O FishBanks destacou-se pelo desenvolvimento socioemocional, pensamento estratégico, gestão de recursos e tomada de decisões sob risco. O “Equilibrando o Balanço” melhorou o engajamento e a compreensão em contabilidade, mas requer capacitação docente.

Jogos de tabuleiro como “**Juros Simples**” e “**Tapete das Porcentagens**” democratizam a gamificação ao dispensarem recursos digitais e favorecem a aprendizagem significativa, mas demandam produção manual e preparação prévia. O jogo Deborah, gratuito e de fácil aplicação, ensina a história da contabilidade, mas sua natureza individual, falta de adaptação e problemas técnicos exigem revisão.

Após essa pesquisa fica evidente que a gamificação, quando planejada e aplicada adequadamente, favorece tanto o aprendizado cognitivo quanto o desenvolvimento socioemocional, mas sua eficácia depende do contexto, faixa etária, suporte tecnológico e intencionalidade pedagógica. A seguir, apresenta-se uma tabela-síntese dos estudos analisados, com os jogos ou plataformas, metodologias associadas e principais pontos positivos, negativos e resultados.

Tabela 1: Pontos positivos, negativos e os resultados das gamificações estudadas

Jogos	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Referência
ClassCraft	Trabalho em equipe, participação ativa, crescimento de habilidades socioemocionais; personalização; recursos de RPG	Necessita internet; dificuldade de adaptação docente; falta de interação da equipe; poucos recursos	Mauá (2024); Nóbrega (2022); Moreira (2022)
Kahoot!	Aprendizagem ativa; competição benéfica; maior envolvimento da turma; aulas dinâmicas; relatórios detalhados	Necessita internet; uso pontual	Mauá (2024); Nóbrega (2022); Mesquita (2023)
Quizizz	Relatórios detalhados; classificação de desempenho; feedback imediato	Necessita internet; uso pontual; desafios técnicos	Nóbrega (2022); Apurinã (2023)
BookWidgets	Exercícios personalizados; correção automática; variedade de recursos; autonomia do aluno	Necessita internet; uso pontual	Nóbrega (2022); Nishida (2021)
Duolingo	Objetivos claros; feedback imediato; interface intuitiva; vocabulário do cotidiano; estímulo à autonomia	Conteúdo fechado; não adaptável; Pouca ênfase na fala; depende de internet	Nóbrega (2022); Santos (2025)
Fishbanks	Feedback imediato; simulação da realidade; reduz resistência ao risco	Difícil aprendizagem inicial; uso pontual; não adaptável; depende de internet	Melo (2024)
Equilibrando o Balanço	Melhora o engajamento e a interação didática; facilita compreensão teórica e prática	Necessita capacitação Do docente	Gonçalves (2021)
Gimkit	Aprendizagem ativa; competição	Não informado	Mauá (2024)

benéfica; personalizável; ambiente dinâmico			
Monopoly	Engajamento; feedback imediato; simulação da realidade; desenvolvimento de habilidades e autonomia	Necessita infraestrutura; conteúdo fechado; resistência cultural; desigualdade de conhecimento	Figueiró (2021)
Jogo de Tabuleiro – Juros Simples	Engajamento; simulação da realidade; personalização; desenvolvimento de habilidades	Necessita materiais físicos; capacitação docente	Scarton & Cenci (s/d)
Tapete das Porcentagens	Engajamento; simulação da realidade; personalização; desenvolvimento de habilidades	Necessita materiais físicos; capacitação docente	Scarton & Cenci (s/d)
Deborah	Desenvolvimento do raciocínio crítico; ambiente lúdico; gratuito; fácil de jogar	Necessita infraestrutura; conteúdo fechado; jogo individual; problemas técnicos	Garcia (2021)

CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO

Em geral, as plataformas analisadas evidenciam o potencial da gamificação para promover engajamento, aprendizagem ativa e desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais. Contudo, os desafios recorrentes observados em praticamente todas as soluções analisadas como a dependência de infraestrutura tecnológica, a necessidade de conexão constante com a internet, a rigidez de alguns conteúdos e a exigência de capacitação docente demonstram que a eficácia da gamificação está ligada ao contexto em que é aplicada. Conclui-se que, para que a gamificação seja de fato inclusiva, motivadora e eficaz no desenvolvimento de hard e soft skills, é essencial considerar as condições reais de ensino, a diversidade de perfis dos estudantes e a viabilidade de aplicação pelos docentes. Com esses dados futuramente é possível a aplicação de cada um desses modelos de gamificação pesquisados, permitindo-lhes ajustes contínuos por meio da abordagem de design-based research.

REFERÊNCIAS

- APURINÃ, Frank Lopes da Silva; BRITO, Inelma Paiva de; CAMURÇA, Ronnison Paz; SANTOS, Jusiany Pereira da Cunha dos. **Gamificação na educação: utilizando a plataforma Quizizz para melhorar e engajar a aprendizagem das Question Words na aula de língua inglesa.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v. 9, n. 8, p. 924–941, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i8.10873. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/10873>. Acesso em: 3 jun. 2025.
- BROM, C.; ŠISLER, V.; SLAVIK, R. **Implementing digital game-based learning in schools: Augmented learning environment of “Europe 2045.”** Multimedia Systems, v. 16, n. 1, p. 23–41, 2009. <https://doi.org/10.1007/s00530-009-0174-0>
- DAHAN, Fazlida; ALIAS, Norlidah; SHAHAROM, Mohd Shahril Nizam. **Gamification and game based learning for vocational education and training: A systematic literature review.** Education and Information Technologies, v. 29, n. 2, p. 1279–1317, 2024.
- FIGUEIRÓ, Fabio Aparecido. **Game based learning para educação financeira: o uso do jogo Monopoly®.** 2021.
- GARCIA, C.; VALENTE, N. T. Z.; PRADO, J. D. do. **Uso de jogos no ensino de contabilidade: Percepções de estudantes de graduação de uma universidade pública** EICPOG - 2025

sobre o Deborah Game. Brazilian Journal of Development, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 6045–6083, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n1-412. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/23262>.

GOMES, G. de S. Modelo de Aprendizagem Integral (MAI): um novo modelo para o ensino de contabilidade. 2018. Disponível em: <http://e-journal.uaaj.ac.id/14649/1/JURNAL.pdf>

GONÇALVES, Angeles Velasco. **A contribuição da gamificação no processo de ensino-aprendizagem dos alunos de um curso técnico em administração.** 2021. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Práticas Educacionais). Universidade Nove de Julho, São Paulo.

KEEVY, M. **Using case studies to transfer pervasive: Some South African evidence Abstract.** 2016.

MATTESON, M. L.; ANDERSON, L.; BOYDEN, C. **“Soft Skills”: A Phrase in Search of Meaning.** Portal: Libraries and the Academy, v. 16, n. 1, p. 71–88, 2016. <https://doi.org/10.1353/pla.2016.0009>

MAUÁ, Luis Fernando Bueno et al. **Integração de gamificação e design instrucional no ensino superior.** Unisanta Science and Technology, v. 13, n. 1, p. 5–10, 2024.

MCCLEAN, P. How does gamification support digital education. Rare Innovation, 2016.

MELO, Felipe Luiz Neves Bezerra de; SOARES, Ana Maria Jerônimo. **Gamification and risk aversion: An empirical essay with management students.** Revista de Administração de Empresas, v. 64, n. 2, p. e2023-0136, 2024.

MESQUITA, Fabriny Aparecida Souza; BUENO, Alexandre Martins Ferreira. **A gamificação no ensino de matemática: revisão acerca do uso da plataforma Kahoot! no ensino fundamental.** Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão, v. 1, n. 1, 2023.

MOREIRA, Susana et al. **Uma experiência de gamificação no ensino com o ambiente Classcraft: análise da motivação dos estudantes.** In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE). SBC, 2022. p. 403–414.

NISHIDA, Cíntia Yuri; ISOTANI, Seiji; SILVA, Laíza Ribeiro. **Criação de atividades interativas utilizando o Bookwidgets: um curso mediado pelas Tecnologias Digitais.** NÓBREGA, André Raimundo. Gamificação em História: comparação qualitativa e quantitativa de métodos de ensino. 2022. Dissertação (Mestrado) — Universidade NOVA de Lisboa, Portugal.

PLASS, J. L.; HOMER, B. D.; KINZER, C. K. **Playful: An Integrated Design Framework Playful.** White Paper #01/2014, p. 1–30, 2014.

REIGELUTH, C. M.; MYERS, R. D. Serious Game Design Report. October, p. 39, 2013.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. **Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica.** Brazilian Journal of Physical Therapy, v. 11, p. 83–89, 2007.

SANTOS, Taináh Marília Souza dos et al. **Uso do Duolingo como recurso complementar de aprendizagem de língua estrangeira.** 2025.

SCARTON, Marília. **Oficina: elaboração de um jogo com conteúdo de matemática financeira para ensino médio.** Disponível em: <https://ifrs.edu.br/bento/wp-content/uploads/sites/13/2019/12/Oficina-Matemática-Financeira.pdf>. TAN, L. M.; LASWAD, F. **Professional skills required of accountants: what do job advertisements tell us?** Accounting Education, v. 27, n. 4, p. 403–432, 2018. <https://doi.org/10.1080/09639284.2018.1490189>