

Gamificação na educação física escolar: contribuições e limites para o engajamento dos estudantes

Rogério Pinheiro UGB

<https://orcid.org/0009-0001-7633-8716>

Ramon Costa da Silva²

<https://orcid.org/0000-0002-6014-5119>

Antônio Daniel Santos Garuti¹

<https://orcid.org/0009-0005-4332-9839>

1 - UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

2 - Centro Universitário Geraldo Di Biase - UGB

Resumo: O presente estudo analisou as contribuições e os limites da gamificação como estratégia pedagógica para o engajamento de estudantes na Educação Física Escolar. Trata-se de pesquisa bibliográfica de caráter exploratório e abordagem qualitativa, desenvolvida a partir de estudos do campo da Educação Física Escolar e de contextos educacionais mais amplos. A análise considerou também as contribuições teóricas de Paulo Freire e Michel Foucault. Os resultados indicam potencial da gamificação para favorecer participação, motivação e engajamento; entretanto, os efeitos não são homogêneos e podem envolver limitações relacionadas a recompensas, competição, ansiedade e direcionamento do comportamento. Conclui-se que a gamificação pode contribuir para o processo educativo quando articulada aos objetivos pedagógicos, sem ser compreendida como solução universal, sendo necessárias novas pesquisas, especialmente no contexto da Educação Física Escolar.

Palavras-chave: gamificação. educação física escolar. engajamento. aprendizagem. motivação.

INTRODUÇÃO

Ao longo da formação inicial em Educação Física, uma inquietação esteve presente nas discussões e vivências dos autores acerca da participação dos estudantes no processo de aprendizagem. A percepção de práticas pedagógicas nas quais o aluno assume, por vezes, uma posição predominantemente receptiva despertou o interesse por estratégias capazes de favorecer maior envolvimento e participação. A partir dessa inquietação, emerge a seguinte questão: a gamificação, enquanto estratégia pedagógica, pode contribuir para o engajamento dos estudantes na Educação Física Escolar?

Freire (1996, p. 47) afirma que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. Sob essa perspectiva, o processo educativo não deve limitar o estudante à posição de receptor de informações, mas favorecer sua participação na construção do conhecimento. Essa discussão torna-se

especialmente relevante diante das transformações da cultura digital e das novas formas de interação e participação presentes no cotidiano dos estudantes.

Em perspectiva complementar, Foucault (1979; 1987), ao discutir as relações de poder presentes nas instituições modernas, permite compreender a escola como um espaço no qual a organização do tempo, dos espaços, dos corpos e das práticas pedagógicas contribui para a constituição de determinadas formas de ensinar e aprender. Nesse sentido, práticas excessivamente centradas na transmissão, padronização e controle podem limitar as possibilidades de participação e autonomia dos estudantes.

Diante desse cenário, torna-se pertinente investigar estratégias pedagógicas capazes de favorecer maior participação e envolvimento com a aprendizagem. Entre essas possibilidades encontra-se a gamificação, compreendida como a utilização de elementos característicos dos jogos em contextos que originalmente não possuem essa finalidade, podendo envolver desafios, objetivos, progressão, feedbacks e outras estruturas destinadas a ampliar o envolvimento dos participantes.

No contexto da Educação Física Escolar, a gamificação vem sendo investigada como uma possibilidade de inovação pedagógica. Rodrigues e Soares (2023), em revisão sistemática da literatura, analisam sua utilização nesse campo, destacando possibilidades de articulação entre elementos gamificados, participação dos estudantes e objetivos pedagógicos.

Entretanto, compreender a gamificação apenas por seus possíveis benefícios pode limitar a análise de sua utilização no ambiente escolar. Elementos como recompensas, rankings, competição e mecanismos de progressão também podem produzir efeitos distintos de acordo com a forma como são empregados. Assim, justifica-se investigar a estratégia não apenas por suas potencialidades, mas também por seus limites e contradições no processo educativo.

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo analisar as contribuições e os limites da gamificação como estratégia pedagógica para o engajamento dos estudantes na Educação Física Escolar, considerando suas relações com participação, autonomia e aprendizagem.

MÉTODOS

Com o objetivo de compreender como a gamificação tem sido discutida no contexto da Educação Física Escolar, realizou-se uma pesquisa bibliográfica de caráter exploratório e abordagem qualitativa. O levantamento concentrou-se em produções científicas relacionadas à gamificação nos processos de ensino e aprendizagem, buscando identificar contribuições, limitações e possíveis implicações para o engajamento, a participação, a autonomia e a aprendizagem dos estudantes.

A busca pelos estudos foi realizada principalmente por meio do Google Acadêmico, utilizando, de forma isolada e combinada, os termos “gamificação”, “escola”, “ensino”, “educação”, “Educação Física Escolar”, “aprendizagem”, “engajamento” e “ludicidade”. Em caráter complementar, ferramentas de inteligência artificial generativa auxiliaram na organização de termos de busca; nenhuma referência foi incorporada sem conferência nas publicações acadêmicas correspondentes.

Foram incluídas produções diretamente relacionadas à gamificação na Educação Física Escolar e estudos do campo educacional mais amplo que contribuíssem para a compreensão do engajamento, da aprendizagem, da motivação e das limitações da estratégia. Inicialmente, foram analisados títulos e resumos; os estudos considerados pertinentes ao problema e ao objetivo da pesquisa foram posteriormente lidos de forma mais aprofundada. Foram excluídos trabalhos voltados exclusivamente a contextos empresariais, comerciais ou sem relação direta com os processos de ensino e aprendizagem.

Os materiais selecionados foram analisados qualitativamente, buscando identificar aproximações, divergências e recorrências na literatura. Também foram utilizadas as contribuições de Paulo Freire, relacionadas à participação do estudante e à construção do conhecimento, e de Michel Foucault, empregadas para problematizar autonomia, controle e práticas pedagógicas. Por se tratar de pesquisa bibliográfica, não houve envolvimento direto de seres humanos ou animais, não sendo necessária submissão a Comitê de Ética em Pesquisa ou Comitê de Ética no Uso de Animais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos selecionados abordam a gamificação em diferentes contextos educacionais e apresentam contribuições relacionadas principalmente ao engajamento, à motivação, à participação e à aprendizagem. Observa-se, contudo, menor presença de

estudos direcionados especificamente à Educação Física Escolar, o que exige cautela na generalização de resultados obtidos em outras áreas do ensino.

Tabela 1 - Estudos selecionados sobre gamificação no contexto educacional

Ano	Autores	Título	Temática/ideias principais
2023	Amanda Marinho Rodrigues; Stela Lopes Soares	A gamificação na Educação Física Escolar: uma revisão sistemática	Gamificação na Educação Física Escolar, participação e engajamento.
2024	Judy Julieth Ramirez Ruiz; Ana Dolores Vargas Sanchez; Oscar Rafael Boude Figueredo	Impact of Gamification on School Engagement: A Systematic Review	Gamificação e engajamento escolar em dimensões acadêmicas, emocionais e comportamentais.
2020	Michael Sailer; Lisa Homner	The Gamification of Learning: A Meta-analysis	Efeitos da gamificação sobre aprendizagem, motivação e comportamento.
2024	Liuyufeng Li; Khe Foon Hew; Jiahui Du	Gamification Enhances Student Intrinsic Motivation, Perceptions of Autonomy and Relatedness, but Minimal Impact on Competency: A Meta-analysis and Systematic Review	Motivação intrínseca, autonomia, pertencimento e competência.
2024	Tatiane Netto Moraes; Paula Teixeira Nakamoto	Educação em Jogo: os possíveis aspectos negativos do uso da gamificação nos processos de ensino na educação profissional e tecnológica	Limitações da gamificação, recompensas, competição e possíveis efeitos negativos.
2019	Roberto Araya; Elena Arias Ortiz; Nicolas L. Bottan; Julián P. Cristia	Does Gamification in Education Work? Experimental Evidence from Chile	Impactos da gamificação no desempenho escolar e possíveis efeitos indesejados.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

De maneira geral, os estudos apontam potencialidades na utilização da gamificação, embora seus resultados não sejam homogêneos. Sailer e Homner (2020) identificaram efeitos positivos sobre resultados cognitivos, motivacionais e comportamentais, mas com variação entre os estudos. Ramírez Ruiz, Vargas Sanchez e Boude Figueredo (2024) reforçam que o engajamento não deve ser reduzido apenas à motivação ou à participação, pois envolve dimensões acadêmicas, emocionais e comportamentais.

Li, Hew e Du (2024) também identificaram efeito positivo, porém pequeno, sobre a motivação intrínseca, além de diferenças entre autonomia, pertencimento e competência. Esses achados contribuem para compreender que a presença de elementos gamificados não garante, por si só, um engajamento amplo ou duradouro.

Em sentido crítico, Moraes e Nakamoto (2024) discutem possíveis efeitos negativos relacionados a recompensas, competição e desvio do foco da aprendizagem. Araya et al. (2019), em estudo experimental, encontraram melhora no desempenho em matemática, mas também efeitos indesejados em outras dimensões, demonstrando que resultados favoráveis podem coexistir com limitações.

Nesse sentido, a perspectiva de Freire (1996) contribui para compreender a importância de práticas que ampliem a participação do estudante na construção do conhecimento. A gamificação pode favorecer esse processo ao propor desafios, feedbacks e maior interação, mas sua utilização não garante, por si só, uma participação significativa.

A contribuição de Foucault (1979; 1987) permite problematizar outro aspecto: rankings, pontos, recompensas e monitoramento do desempenho podem estimular a participação, mas também podem funcionar como mecanismos de direcionamento do comportamento. Assim, a gamificação pode favorecer a autonomia ou, dependendo de sua estrutura, reproduzir formas de regulação já presentes no ambiente escolar.

No contexto da Educação Física Escolar, a quantidade reduzida de estudos específicos ainda limita conclusões mais amplas. Os resultados encontrados devem, portanto, ser compreendidos como indicativos. A literatura analisada sugere potencial pedagógico para a gamificação quando seus elementos são planejados e vinculados aos objetivos de aprendizagem, mas novas pesquisas são necessárias para compreender de forma mais robusta suas contribuições e limitações.

CONCLUSÕES

A análise realizada indica que a gamificação apresenta potencial para favorecer o engajamento, a participação e a motivação dos estudantes, desde que seus elementos estejam articulados aos objetivos pedagógicos. Entretanto, os estudos analisados não sustentam a compreensão da gamificação como uma estratégia universalmente positiva, pois seus efeitos variam conforme o contexto e a forma de implementação.

Na Educação Física Escolar, a quantidade ainda reduzida de estudos específicos recomenda cautela na generalização dos resultados. Assim, considera-se necessária a realização de novas pesquisas que investiguem diferentes faixas etárias, períodos mais prolongados de aplicação e efeitos sobre autonomia, aprendizagem e participação, contribuindo para uma compreensão mais consistente das possibilidades e dos limites da gamificação.

DECLARAÇÃO DE IA GENERATIVA E TECNOLOGIAS ASSISTIDAS POR IA NO PROCESSO DE ESCRITA

Durante a preparação deste trabalho, os autores utilizaram o ChatGPT (OpenAI) para apoio à revisão linguística, à organização textual e à estruturação inicial de termos de busca. Após o uso da ferramenta, os autores revisaram e editaram o conteúdo conforme necessário e assumem total responsabilidade pelo conteúdo da publicação.

REFERÊNCIAS

ARAYA, Roberto; ARIAS ORTIZ, Elena; BOTTAN, Nicolas L.; CRISTIA, Julián P. *Does gamification in education work? Experimental evidence from Chile*. Washington, DC: Inter-American Development Bank, 2019. (IDB Working Paper Series, n. IDB-WP-982). DOI: 10.18235/0001777. Disponível em: <https://doi.org/10.18235/0001777>. Acesso em: 15 ago. 2026.

FOUCAULT, Michel. *Microfísica do poder*. Organização e tradução de Roberto Machado. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

FOUCAULT, Michel. *Vigiar e punir: nascimento da prisão*. Tradução de Raquel Ramalhete. Petrópolis: Vozes, 1987.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LI, Liuyufeng; HEW, Khe Foon; DU, Jiahui. Gamification enhances student intrinsic motivation, perceptions of autonomy and relatedness, but minimal impact on competency: a meta-analysis and systematic review. *Educational Technology Research and Development*, [S. l.], v. 72, p. 765-796, 2024. DOI: 10.1007/s11423-023-10337-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10337-7>. Acesso em: 15 ago. 2026.

MORAES, Tatiane Netto; NAKAMOTO, Paula Teixeira. Educação em jogo: os possíveis aspectos negativos do uso da gamificação nos processos de ensino na educação profissional e tecnológica. *Educação*, Santa Maria, v. 49, e20, p. 1-23, 2024. DOI: 10.5902/1984644470598. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1984644470598>. Acesso em: 15 ago. 2026.

RAMÍREZ RUIZ, Judy Julieth; VARGAS SANCHEZ, Ana Dolores; BOUDE FIGUEREDO, Oscar Rafael. Impact of gamification on school engagement: a systematic review. *Frontiers in Education*, [S. l.], v. 9, art. 1466926, 2024. DOI: 10.3389/feduc.2024.1466926. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1466926>. Acesso em: 15 ago. 2026.

RODRIGUES, Amanda Marinho; SOARES, Stela Lopes. A gamificação na educação física escolar: uma revisão sistemática. *EaD & Tecnologias Digitais na Educação*, [S. l.], v. 11, n.

14, p. 182-192, 2023. DOI: 10.30612/eadtde.v12i14.17707. Disponível em: <https://doi.org/10.30612/eadtde.v12i14.17707>. Acesso em: 15 ago. 2026.

SAILER, Michael; HOMNER, Lisa. The gamification of learning: a meta-analysis. *Educational Psychology Review*, [S. l.], v. 32, p. 77-112, 2020. DOI: 10.1007/s10648-019-09498-w. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>. Acesso em: 15 ago. 2026.