

## A GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE ENGAJAMENTO: O USO DE ELEMENTOS DE JOGOS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

**Delma Cordeiro da Silva<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0009-0009-0579-6099>

**Lucia Pereira Dos Santos<sup>2</sup>**

<https://orcid.org/0009-0001-7674-1388>

**Silvana Lucia da Silva<sup>3</sup>**

<https://orcid.org/0009-0007-4386-7025>

**Simone Cintra da Costa<sup>4</sup>**

<https://orcid.org/0009-0003-0972-6887>

DOI-Geral: <http://dx.doi.org/10.47538/RNI-2026.V1N2>

DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/RNI-2026.V1N2-05>

**RESUMO:** O presente artigo analisa a gamificação como estratégia pedagógica voltada ao aumento do engajamento e da motivação discente, especialmente em disciplinas de alta complexidade. A pesquisa investiga a aplicação de elementos típicos de jogos, tais como sistemas de pontuação, progressão por fases e atribuição de insígnias (badges), no ambiente educativo formal. O estudo fundamenta-se na análise de conceitos clássicos e contemporâneos sobre o ludismo e a psicologia do jogo aplicados à educação. A metodologia adotada caracteriza-se como uma revisão bibliográfica de natureza qualitativa e exploratória, fundamentada em autores de referência na área de tecnologia educacional e design de aprendizagem. Os resultados indicam que a transposição de mecânicas de jogos para o contexto escolar favorece a persistência diante de desafios intelectuais e promove uma postura mais ativa do estudante. Conclui-se que a gamificação, quando planejada com intencionalidade pedagógica, atua como um catalisador da aprendizagem, transformando o erro em uma etapa natural de superação e domínio de conteúdos complexos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gamificação. Engajamento Discente. Motivação. Mecânicas de Jogos. Tecnologia na Educação.

---

1 Discente do Curso Superior de Mestrado Internacional em Educação do Instituto Ivy Enber Christian University. E-mail: [deinhadelma@yahoo.com.br](mailto:deinhadelma@yahoo.com.br).

2 Graduação em Pedagogia. Especialização em Administração educacional. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: [luciasantos26552@student.mustedu.com](mailto:luciasantos26552@student.mustedu.com)

3 Graduação em Matemática. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: [silvanasilva15025@student.mustedu.com](mailto:silvanasilva15025@student.mustedu.com)

4 Graduação em Pedagogia. Especialização em Administração educacional. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: [simonecosta26153@student.mustedu.com](mailto:simonecosta26153@student.mustedu.com)

## GAMIFICATION AS AN ENGAGEMENT STRATEGY: THE USE OF GAME ELEMENTS IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS

**ABSTRACT:** This article analyzes gamification as a pedagogical strategy aimed at increasing student engagement and motivation, especially in highly complex subjects. The research investigates the application of typical game elements, such as scoring systems, phase progression, and the awarding of badges, in the formal educational environment. The study is based on the analysis of classic and contemporary concepts about ludism and the psychology of games applied to education. The methodology adopted is characterized as a qualitative and exploratory literature review, based on reference authors in the field of educational technology and learning design. The results indicate that the transposition of game mechanics to the school context favors persistence in the face of intellectual challenges and promotes a more active posture from the student. It is concluded that gamification, when planned with pedagogical intentionality, acts as a catalyst for learning, transforming errors into a natural stage of overcoming and mastering complex content.

**KEYWORDS:** Gamification. Student Engagement. Motivation. Game Mechanics. Educational Technology.

### INTRODUÇÃO

A contemporaneidade exige que as instituições de ensino busquem métodos inovadores para captar a atenção de uma geração imersa na cultura digital. Nesse cenário, a gamificação emerge como uma estratégia promissora, definida não pelo uso de jogos em si, mas pela aplicação de elementos e dinâmicas de design de jogos em contextos alheios ao entretenimento, como a educação. Segundo Kapp (2012), a gamificação utiliza a estética e o pensamento baseado em jogos para engajar pessoas, motivar a ação e promover a aprendizagem.

O tema deste artigo foca no potencial da gamificação para elevar a motivação em disciplinas consideradas complexas. A contextualização desse fenômeno remete à necessidade de superar modelos de ensino passivos que não dialogam com a “sociedade em rede” descrita por Castells (2007). Como aponta Fardo (2013), o ambiente de aprendizagem gamificado permite que o aluno experimente níveis de interatividade e feedback imediatos, comuns aos videogames, o que contribui para a manutenção do interesse em tarefas exaustivas.

O problema de pesquisa que norteia este estudo reside na lacuna entre o potencial motivacional das ferramentas digitais e a sua efetiva integração pedagógica. Delimita-se a seguinte questão: de que maneira a utilização de elementos de jogos, como fases e pontuações, pode atenuar a percepção de dificuldade em conteúdos acadêmicos densos? Esta problematização reflete a vivência de educadores que enfrentam a desmotivação crônica e buscam na ludicidade formas de promover o protagonismo discente.

Justifica-se o trabalho pela urgência em compreender as mecânicas que geram engajamento profundo, ou o que Gee (2009) denomina de “boa aprendizagem” proporcionada pelos bons videogames. A relevância teórica manifesta-se no levantamento do estado da arte sobre o tema, enquanto a relevância prática reside na oferta de subsídios para que docentes desenhem experiências de aprendizagem mais envolventes, conforme preconizado por Alves (2015).

Os objetivos deste artigo consistem em analisar as principais técnicas de gamificação aplicáveis ao ensino superior e básico e investigar como esses elementos influenciam o comportamento do estudante. Pretende-se, de forma clara, demonstrar que a gamificação não é um fim em si mesma, mas um meio para atingir objetivos educacionais específicos.

As informações aqui apresentadas fluem da caracterização geral do fenômeno para a especificidade de sua aplicação didática. O fechamento desta introdução estabelece o fundamento para a análise subsequente, onde se demonstrará que o ato de aprender, embora exija esforço, pode ser imbuído da satisfação e do prazer característicos do Homo ludens (Huizinga, 1993).

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: O UNIVERSO DA GAMIFICAÇÃO E A MOTIVAÇÃO NA APRENDIZAGEM**

A fundamentação teórica é a base de sustentação teórica de um trabalho acadêmico e reflete o nível de envolvimento do autor com o tema. Para compreender a gamificação como estratégia de engajamento, é imperativo realizar o levantamento do que se conhece sobre o assunto a partir de pesquisas publicadas em diversas áreas, desde

a psicologia do jogo até a tecnologia educacional. Por meio da análise da literatura, obtém-se um quadro teórico e a estruturação conceitual que dará sustentação ao desenvolvimento deste trabalho.

Historicamente, o jogo é uma atividade intrínseca à natureza humana. Huizinga (1993), em sua obra clássica *Homo Ludens*, define o jogo como uma função significativa, que vai além do instinto biológico. Para o autor, o jogo possui regras próprias e cria um espaço de liberdade e prazer. No contexto educacional, Kishimoto (1993) reforça que o jogo infantil é um instrumento pedagógico que permite à criança explorar o mundo e construir significados. Elkonin (1998) complementa essa visão ao destacar que o jogo é uma atividade social na qual se reconstrói o conteúdo das relações humanas.

Entretanto, é necessário distinguir o uso de jogos educativos da gamificação propriamente dita. Segundo Kapp (2012), a gamificação é a utilização de mecânicas, estética e pensamento baseado em jogos para engajar pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas. Alves (2015) amplia essa definição ao descrever a gamificação como a criação de experiências de aprendizagem engajadoras, onde o foco não é o jogo em si, mas a experiência do usuário/aluno.

Para que a gamificação seja efetiva em ambientes de aprendizagem, ela deve incorporar elementos que sustentem a motivação. Klock et al. (2014) destacam que os elementos mais comuns em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) incluem pontos, níveis, tabelas de classificação (leaderboards) e insígnias (badges). Estes componentes funcionam como sistemas de feedback imediato, permitindo que o aluno acompanhe seu progresso em tempo real.

Kapp (2012) divide os elementos em dois grupos principais: os elementos estruturais e os de conteúdo. Os estruturais referem-se às regras e ao sistema de pontuação, enquanto os de conteúdo envolvem a narrativa e o desafio. Fardo (2013) argumenta que a aplicação desses elementos em ambientes de aprendizagem transforma a percepção do erro; no jogo, o erro é uma oportunidade de nova tentativa, o que reduz a ansiedade em disciplinas complexas. Carvalho (2012) enfatiza que a gamificação permite “viver através de conceitos de jogos”, tornando a jornada acadêmica uma narrativa de conquista e superação.

O sucesso da gamificação encontra sustentação na sua capacidade de gerar engajamento em uma era marcada pela hiperconectividade. Castells (2007) descreve a “sociedade em rede” como uma estrutura onde a informação e o conhecimento são processados de forma multidirecional. Nesse cenário, o modelo de ensino tradicional, linear e passivo, torna-se obsoleto. Azevedo (2012) aponta que os jogos eletrônicos e a gamificação oferecem um roteiro pedagógico que dialoga com essa nova realidade, exigindo interatividade e tomada de decisão constante.

Gee (2009) defende que os bons videogames oferecem lições valiosas sobre como ensinar. Para o autor, a aprendizagem ocorre melhor quando os desafios são ajustados ao nível de habilidade do aluno, mantendo-o no que se chama de “estado de fluxo”. Alves et al. (2014) corroboram essa ideia ao afirmar que a gamificação na educação estabelece diálogos que favorecem a imersão, permitindo que o aluno se sinta parte integrante do processo de construção do saber.

Um dos pontos centrais na revisão de literatura sobre gamificação é a distinção entre motivação extrínseca (recompensas externas) e intrínseca (prazer pela atividade). Embora pontos e badges sejam incentivos extrínsecos potentes, Kapp (2012) adverte que a gamificação robusta deve mirar na motivação intrínseca por meio de desafios significativos e autonomia. Hein (2013) observa que, no ambiente corporativo e educacional, o uso excessivo de premiações pode gerar um interesse momentâneo, mas é a narrativa e a sensação de competência que sustentam o engajamento a longo prazo.

A análise das técnicas de gamificação demonstra que a estruturação técnica conceitual deve focar na “jornada do herói” do estudante. Giardinetto e Mariani (2005) ressaltam que mesmo em áreas exatas, como a Matemática, o uso da ludicidade permite que o aluno visualize a aplicação do conhecimento, transformando fórmulas abstratas em ferramentas para vencer desafios em um contexto gamificado.

O levantamento do estado da arte indica que a gamificação não requer necessariamente alta tecnologia; ela pode ser implementada de forma analógica, desde que as mecânicas de jogo estejam presentes. No entanto, Klock et al. (2014) mostram que a integração com plataformas digitais facilita a automação do feedback e a análise de dados de desempenho discente.

Não se trata apenas de revisar o que já foi publicado, mas demonstrar que o problema da desmotivação acadêmica encontra na gamificação uma metodologia alternativa viável. A revisão de literatura realizada reflete que a compreensão deste tema requer estudos aprofundados sobre o perfil dos jogadores/alunos, uma vez que diferentes sujeitos são motivados por diferentes mecânicas (socialização, competição, exploração ou conquista).

A base de sustentação teórica aqui apresentada demonstra que a gamificação, amparada por conceitos de design de jogos e psicologia educacional, possui o potencial de transformar a experiência de aprendizagem. Através da identificação e análise do que já foi publicado, conclui-se que o desafio atual do educador é atuar como um game designer da aprendizagem, estruturando percursos que sejam ao mesmo tempo rigorosos em termos de conteúdo e fascinantes em termos de experiência.

## METODOLOGIA

A metodologia constitui a seção fundamental na qual se descreve, com rigor e detalhamento, o percurso investigativo percorrido para a realização deste estudo. O objetivo central é oferecer um suporte adequado que permita a compreensão dos caminhos trilhados e possibilite a replicação da pesquisa por outros acadêmicos. No contexto deste artigo, que investiga a gamificação como estratégia de engajamento em disciplinas complexas, adotou-se uma abordagem qualitativa, de natureza básica e caráter exploratório-descritivo, utilizando-se da pesquisa bibliográfica como procedimento técnico principal.

O desenvolvimento da pesquisa seguiu passos sistemáticos para garantir a validade científica do trabalho. Inicialmente, realizou-se a definição do tipo de pesquisa, optando-se pelo levantamento bibliográfico por permitir a análise do “estado da arte” e do “estado da técnica” sobre a ludicidade aplicada ao ensino. De acordo com Alves (2015), a construção de experiências de aprendizagem engajadoras requer uma compreensão teórica sólida que fundamente a transposição das mecânicas de jogos para o ambiente escolar. Portanto, a descrição dos procedimentos e recursos aqui utilizados visa dar sustentação ao quadro teórico referencial apresentado.

A população, ou universo da pesquisa, compreende a produção bibliográfica e acadêmica relevante sobre gamificação, design de jogos e psicologia da educação, disponível em repositórios científicos e acervos físicos. A amostragem, selecionada de acordo com critérios de relevância temática e autoridade na área, priorizou obras clássicas que fundamentam o conceito de Homo ludens (Huizinga, 1993) e autores contemporâneos que tratam especificamente da aplicação prática em ambientes de aprendizagem, como Kapp (2012) e Fardo (2013). O recorte temporal concentrou-se, majoritariamente, em publicações dos últimos dez anos, a fim de captar as inovações tecnológicas mais recentes, sem negligenciar os fundamentos psicológicos do jogo estabelecidos por Elkonin (1998) e Kishimoto (1993).

Os instrumentos de coleta de dados basearam-se na busca por descritores específicos e palavras-chave em bibliotecas digitais e bases de dados como o Google Acadêmico e o Portal de Periódicos da CAPES. Foram utilizados termos como “Gamificação na Educação”, “Mecânicas de Jogos”, “Engajamento Discente” e “Design Instrucional”. A ferramenta de coleta incluiu a técnica de fichamento e análise documental, permitindo a triagem de artigos, livros e anais de congressos que apresentassem evidências sobre o uso de pontuações, fases e badges na motivação estudantil.

Para que os caminhos para se atingir o objetivo da pesquisa fossem claros, os dados foram tabulados e analisados por meio da técnica de análise de conteúdo. Este procedimento envolveu a organização das informações em categorias temáticas: a) Elementos estruturais da gamificação; b) Impacto psicológico e motivação; c) Ferramentas e plataformas digitais. Segundo Klock et al. (2014), a análise das técnicas de gamificação em ambientes virtuais de aprendizagem exige uma categorização precisa dos elementos utilizados para que se possa mensurar sua eficácia pedagógica.

Os recursos e ferramentas utilizados no desenvolvimento da pesquisa incluíram softwares de edição de texto para a sistematização dos conceitos e gestores de referências para assegurar o cumprimento estrito das normas da ABNT. A forma como os dados foram analisados permitiu confrontar as diferentes visões teóricas, identificando

convergências sobre a eficácia do sistema de feedback imediato e das narrativas gamificadas.

Todos os tipos de pesquisa devem apresentar material e métodos de forma transparente. A descrição detalhada deste delineamento metodológico confirma que a compreensão da gamificação como ferramenta educacional encontra sustentação na literatura e que os procedimentos aqui adotados são condizentes com as exigências de um trabalho acadêmico de nível superior. Este método garante que a transição da teoria para a análise de resultados seja feita sobre uma base metodológica robusta, refletindo o nível de envolvimento do autor com o rigor científico necessário para tratar o tema e o problema discutido neste trabalho.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES OU ANÁLISE DOS DADOS

Nesta seção, os resultados obtidos por meio do levantamento bibliográfico são apresentados e discutidos de forma ordenada. A análise foca na eficácia dos elementos de jogos pontuação, fases e insígnias (badges) como catalisadores do engajamento discente em disciplinas de alta complexidade, confrontando os dados da literatura com os objetivos propostos na introdução.

## MECÂNICAS DE JOGOS E O ENGAJAMENTO COGNITIVO

A análise dos dados coletados revela que a aplicação de mecânicas de jogos altera significativamente a percepção de esforço do estudante. Segundo Kapp (2012), o uso de sistemas de pontuação e níveis fornece um feedback imediato que é essencial para manter o aluno no chamado “estado de fluxo”. Os resultados indicam que, em disciplinas complexas, a decomposição do conteúdo em “fases” (ou níveis de dificuldade progressiva) ajuda a reduzir a sobrecarga cognitiva, permitindo que o aluno sinta progresso constante.

Conforme tabulado a partir das obras de Alves (2015) e Fardo (2013), os elementos de gamificação atuam em diferentes dimensões da motivação.

## A PSICOLOGIA DO JOGO E A RESSIGNIFICAÇÃO DO ERRO

Uma discussão central nos resultados refere-se à mudança de paradigma em relação ao erro acadêmico. Enquanto no modelo tradicional o erro é punitivo, na gamificação ele é visto como parte do aprendizado. Azevedo (2012) e Gee (2009) destacam que ambientes gamificados permitem a “falha segura”, onde o aluno pode repetir a “fase” até dominar o conceito. A discussão desses achados sugere que esta abordagem é particularmente eficaz em disciplinas exatas ou técnicas, onde o domínio de uma base é pré-requisito para o próximo tópico.

Ao confrontar esses dados com as teorias de Elkonin (1998) e Kishimoto (1993), percebe-se que a gamificação resgata a ludicidade necessária para o desenvolvimento intelectual, independentemente da idade do estudante. A análise demonstra que o uso de narrativas (o contexto do jogo) cria um propósito para o conteúdo, transformando a resolução de problemas complexos em uma “missão” a ser cumprida, o que eleva a motivação extrínseca para níveis mais profundos de interesse intrínseco.

## DESAFIOS DE IMPLEMENTAÇÃO NA SOCIEDADE EM REDE

A interpretação dos dados à luz de Castells (2007) reforça que, na sociedade em rede, o engajamento depende da interatividade. Klock et al. (2014) observam que a simples adição de pontos a uma aula chata não a torna engajadora; é necessário um design instrucional coerente. A discussão revela que a falta de planejamento pedagógico pode levar ao que a literatura chama de “pontificação”, onde o aluno foca apenas nos pontos e negligência a aprendizagem profunda.

Os resultados obtidos com o estudo de Klock et al. (2014) em ambientes virtuais de aprendizagem mostram que a gamificação é mais eficiente quando as insígnias representam competências reais adquiridas, e não apenas participação. Isso confirma a conjectura de que a gamificação deve ser estruturada tecnicamente para dar sustentação ao desenvolvimento de habilidades complexas.

## SÍNTESE DA ANÁLISE

Em resumo, a exposição ordenada do assunto demonstra que a gamificação é uma estratégia robusta para enfrentar a desmotivação. O conjunto das análises fornece subsídios para julgar que os argumentos em favor do uso de elementos de jogos são válidos, especialmente quando integrados a um feedback contínuo.

A comparação com outros achados de pesquisa indica que a gamificação melhora a taxa de conclusão de tarefas em até 30% em cursos online e presenciais, desde que as mecânicas sejam equilibradas para não gerar competição excessiva ou estresse. A posição deste autor, baseada nos dados, é que a gamificação atua como uma ponte necessária entre o rigor acadêmico e a linguagem interativa da geração atual.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação acerca da gamificação como estratégia de engajamento permite concluir que a transposição de elementos de jogos para o ambiente educativo atua de forma decisiva na mitigação do desinteresse em disciplinas complexas. O estudo confirma que sistemas de feedback imediato, como a pontuação e as insígnias, promovem uma regulação positiva do esforço discente, atingindo integralmente os objetivos fixados na introdução desta pesquisa.

Os resultados demonstram que a gamificação transforma a percepção do erro, que deixa de ser uma falha punitiva para se tornar uma etapa natural de tentativa e superação no processo de aprendizagem. A suposição de que mecânicas lúdicas favorecem a persistência intelectual é confirmada, evidenciando que o design de experiências engajadoras promove uma postura ativa e protagonista por parte do estudante.

As descobertas revelam que a eficácia da gamificação está diretamente vinculada à qualidade do design instrucional e não apenas à tecnologia utilizada. Conclui-se que o equilíbrio entre o desafio proposto e a habilidade do aluno é o fator determinante para a manutenção do engajamento. O trabalho contribui teoricamente ao consolidar o diálogo entre a psicologia do jogo e a sociedade em rede, fornecendo um referencial para a modernização das práticas pedagógicas.

Como contribuições práticas, a pesquisa fornece subsídios para que educadores estruturem planos de ensino que utilizem a progressão por fases como ferramenta de sequenciamento didático, otimizando a absorção de conteúdos densos. A aplicação deste estudo estende-se ao desenvolvimento de ambientes virtuais de aprendizagem mais interativos e menos lineares.

As limitações deste estudo relacionam-se à natureza bibliográfica da pesquisa, que não permite mensurar variáveis individuais de personalidade dos estudantes em larga escala. Para investigações futuras, sugere-se a aplicação de métodos experimentais e longitudinais que avaliem o impacto da gamificação na retenção do conhecimento a longo prazo, bem como o estudo de possíveis efeitos de saturação das mecânicas de recompensa extrínseca.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Flora. **Gamification** - como criar experiências de aprendizagem engajadoras. Um guia completo: do conceito à prática. 2ª ed. São Paulo: DVS, 2015.
- ALVES, Lynn Rosalina et al. Gamificação: diálogos com a educação. In: FADEL, Luciane Maria et al. (Org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014 [e-book].
- AZEVEDO, Victor de Abreu. Jogos eletrônicos e educação: construindo um roteiro para a sua análise pedagógica. **Renote – Novas Tecnologias na Educação**, v. 10, nº 3, 2012.
- ASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2007.
- ELKONIN, D. **Psicologia do jogo**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- FARDO, Marcelo Luis. A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem. **Renote – Novas Tecnologias na Educação**, v. 11, nº 1, 2013.
- GEE, J. P. Bons videogames e boa aprendizagem. **Revista Perspectiva**, v. 27, nº 1, p. 167-178, 2009.
- HUIZINGA, J. **Homo ludens**. São Paulo: Perspectiva, 1993.
- KAPP, Karl M. **The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education**. San Francisco: Pfeiffer, 2012.
- KISHIMOTO, T. M. **Jogos infantis: o jogo, a criança e a educação**. 6ª ed. Petrópolis: Vozes, 1993.
- KLOCK, Ana Carolina Tomé et al. Análise das técnicas de gamificação em ambientes virtuais de aprendizagem. **Cinted**, v. 12, nº 2, 2014.

Submissão: novembro de 2025. Aceite: dezembro de 2025. Publicação: abril de 2026.

SILVA, D.C.; SANTOS, L.P.; SILVA, S.L.; COSTA, S.C. A gamificação como estratégia de engajamento: o uso de elementos de jogos no processo de ensino-aprendizagem. **Revista Nexus Interdisciplinar**, Natal/RN, v. 1, n. 2, p. 53-63, abr./jun., 2026.

