

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA - CAMPUS II  
SISTEMA DE INFORMAÇÃO

FRANKLIN LINS CARVALHO  
OTÁVIO SILVA CERQUEIRA

**GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO:** uma revisão bibliográfica sobre seus impactos na  
motivação e desempenho acadêmico dos alunos

ALAGOINHAS

2025

FRANKLIN LINS CARVALHO

OTÁVIO SILVA CERQUEIRA

**GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO:** uma revisão bibliográfica sobre seus impactos na motivação e desempenho acadêmico dos alunos

Trabalho de conclusão de curso, apresentado a Universidade Estadual de Bahia – Campus II – Colegiado de Sistemas de Informação, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Sistemas de Informação.

Orientador: Prof. Me. Carlos Eduardo de Argôlo Pinheiro

ALAGOINHAS

2025

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA - UNEB  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA – CAMPUS II  
BACHARELADO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

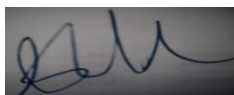
**FRANKLIN LINS CARVALHO**

**OTÁVIO SILVA CERQUEIRA**

**GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE SEUS  
IMPACTOS NA MOTIVAÇÃO E DESEMPENHO ACADÊMICO DOS ALUNOS**

Artigo apresentado a Universidade Estadual de Bahia – Campus II – Colegiado de Sistemas de Informação, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Sistemas de Informação.  
Orientador: Prof. Me. Carlos Eduardo de Argôlo Pinheiro

Data de aprovação 10 de Julho de 2025.



**Profa. Me. Carlos Eduardo de Argôlo Pinheiro**  
**Universidade do Estado da Bahia**



**Prof. Dr. Marcondes Menezes de Souza Dourado**  
**Universidade do Estado da Bahia**



João Luciano de Carvalho Gomes

**Prof. Me. João Luciano de Carvalho Gomes**  
**Universidade do Estado da Bahia**

**Alagoinhas - Bahia**

# GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE SEUS IMPACTOS NA MOTIVAÇÃO E DESEMPENHO ACADÊMICO DOS ALUNOS

FRANKLIN LINS CARVALHO<sup>1</sup>  
OTÁVIO SILVA CERQUEIRA<sup>2</sup>  
CARLOS EDUARDO DE ARGOLO PINHEIRO<sup>3</sup>

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA (UNEB) CAMPUS II  
2025

## RESUMO

De acordo com dados recentes do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), a educação brasileira enfrenta sérios desafios, como a baixa qualidade de ensino, elevadas taxas de evasão escolar, desigualdade de oportunidades e o crescente desinteresse dos alunos. Nessa situação, a gamificação surge como uma alternativa para melhorar a aprendizagem, tornando-a mais envolvente. Este artigo analisa como técnicas de gamificação influenciam a motivação e o desempenho acadêmico dos alunos, com base em uma revisão da literatura. Apresentam-se os conceitos, os elementos constituintes da gamificação e os benefícios e desafios de sua aplicação na educação.

**Palavras-chave:** Gamificação. Teoria do flow. Tecnologias Educacionais.

## ABSTRACT

According to recent data from the Program for International Student Assessment (PISA), Brazilian education faces serious challenges, such as poor teaching quality, high dropout rates, unequal opportunities, and growing student disinterest. In this situation, gamification has emerged as an alternative to improve learning and make it more engaging. This article analyzes how gamification techniques influence student motivation and academic performance, based on a literature review. It presents gamification concepts, its constituent elements, and the benefits and challenges of its application in education.

**Keywords:** Gamification. Flow Theory. Educational Technologies.

---

<sup>1</sup> Graduando em Sistema de Informação - [franklinlins15@gmail.com](mailto:franklinlins15@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduando em Sistema de Informação - [otavio.cerqueira101@gmail.com](mailto:otavio.cerqueira101@gmail.com)

<sup>3</sup> Mestre em Modelagem Computacional - [cpinheiro@uneb.br](mailto:cpinheiro@uneb.br)

## 1 INTRODUÇÃO

A educação básica no Brasil enfrenta diversos problemas, como a baixa qualidade do ensino, a evasão escolar, a desigualdade de oportunidades e o desinteresse dos alunos. Segundo os dados do PISA - Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (2022), o Brasil se encontra entre os países com pior desempenho de alunos no exame internacional, ficando abaixo da média mundial em matemática, leitura e ciências (BBC News Brasil, 2023).

Diante desse cenário, é fundamental buscar alternativas que melhorem a aprendizagem dos estudantes, promovendo sua motivação e engajamento nas atividades escolares e uma dessas alternativas é a gamificação, que consiste na aplicação de elementos de jogos em contextos não relacionados a jogos, como a educação.

O objetivo no uso da gamificação é aumentar o engajamento e a motivação dos alunos, tornando o processo de aprendizagem mais envolvente aplicando mecânicas de jogos em ambientes como educação, trabalho e saúde, com o propósito de aumentar a diversão, a imersão e a interação dos participantes.

Assim, o presente estudo busca responder à seguinte questão: “De que maneira as técnicas de gamificação impactam o desempenho acadêmico e a motivação dos alunos?”

O objetivo geral deste estudo é analisar como as técnicas de gamificação influenciam a motivação, o engajamento e a aprendizagem dos alunos, contribuindo para a melhoria do desempenho acadêmico. Os objetivos específicos incluem: identificar as principais técnicas de gamificação utilizadas em contextos educacionais e explorar como cada uma delas contribui para a motivação e o engajamento dos alunos; avaliar o impacto dessas técnicas na aprendizagem, por meio da análise de evidências e estudos de caso apresentados na literatura; e comparar o desempenho acadêmico de alunos que participaram de atividades gamificadas com aqueles que não participaram, a fim de identificar diferenças significativas em termos de motivação, engajamento e resultados de aprendizagem.

A escolha de estudar o impacto das técnicas de gamificação no desempenho acadêmico dos alunos se justifica pelo fato de que a gamificação é uma abordagem que utiliza elementos, mecânicas e dinâmicas de jogos em contextos não lúdicos. Isso é especialmente relevante em cenários onde a motivação e o engajamento dos estudantes representam desafios constantes.

A gamificação tem como objetivo aumentar a motivação, o engajamento e a aprendizagem dos participantes. Quando aplicada na educação, ela busca tornar as aulas mais atrativas, interativas e envolventes, além de estimular o desenvolvimento de habilidades como criatividade, colaboração, raciocínio lógico e resolução de problemas

A hipótese é que a gamificação, por meio de suas diversas técnicas, tem o potencial de melhorar significativamente o desempenho acadêmico dos alunos, ao promover um aumento nos níveis de motivação, engajamento e eficácia na aprendizagem. Espera-se que a incorporação de elementos lúdicos no processo educacional não apenas torne as atividades mais envolventes, mas também estimule o desenvolvimento de competências cognitivas e sociais, impactando diretamente nos resultados de aprendizagem.

Este artigo tem como objetivo estudar as diversas técnicas de gamificação e sua aplicação no ambiente escolar, abordando os principais conceitos relacionados à gamificação, suas aplicações práticas na educação, bem como uma análise detalhada dos resultados obtidos em estudos e casos específicos. O trabalho de pesquisa buscará, assim, evidenciar de que forma a gamificação pode contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico, engajamento e motivação dos alunos.

Este artigo aborda seu problema, sua hipótese, seu objetivo geral e seus objetivos específicos. Em um país com desigualdades educacionais acentuadas, estratégias inovadoras se fazem urgentes, na sequência, serão apresentados os referenciais teóricos, a metodologia utilizada e os resultados da pesquisa.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 GAMIFICAÇÃO: CONCEITO E FUNDAMENTOS TEÓRICOS

A expressão gamificação (gamification) surgiu no início dos anos 2000, com registros iniciais de uso em 2002. Contudo, seu reconhecimento acadêmico e disseminação sistemática ocorreram a partir de 2010, notadamente com as contribuições de Deterding et al. (2011), que definiram o conceito como "o uso de elementos de design de jogos em contextos não relacionados a jogos" (DETERDING et al., 2011, p. 2). Em síntese, trata-se de empregar princípios e características comuns aos jogos em domínios como educação, saúde, negócios, entre outros, com o objetivo de potencializar o engajamento, a motivação e o desempenho dos indivíduos.

Para uma compreensão aprofundada da gamificação, faz-se necessária a distinção entre três categorias conceituais fundamentais (WERBACH; HUNTER, 2012):

- Elementos de Jogos: são os recursos estéticos e narrativos presentes nos jogos, como avatares, pontos, medalhas, distintivos, níveis de progressão, histórias e trilhas sonoras, que tornam a experiência mais imersiva.
- Mecânicas de Jogos: referem-se às regras, sistemas e estruturas que regem a dinâmica da experiência, incluindo objetivos, desafios, pontuações, recompensas, penalidades, competição e cooperação.
- Dinâmicas de Jogos: compreendem as respostas emocionais, cognitivas e sociais resultantes da interação com os elementos e mecânicas, como motivação, curiosidade, orgulho, frustração e senso de conquista.

Essa sistematização conceitual oferece o alicerce para o desenvolvimento e análise de práticas gamificadas em múltiplos contextos, incluindo a educação, onde o tema vem adquirindo centralidade crescente.

#### 2.1.1 GAMIFICAÇÃO x LUDICIDADE

É importante distinguir a gamificação da ludicidade ou do uso de jogos prontos em sala de aula. Enquanto a ludicidade refere-se à ao que é lúdico, ou seja, que remete a jogos e brincadeiras, a gamificação é uma estratégia mais estruturada e intencional (não lúdica). Conforme Deterding et al. (2011), a gamificação não é sobre transformar o aprendizado em um jogo completo, mas sim aplicar elementos de design de jogos em contextos que não são jogos, com o objetivo de engajar e motivar. Isso significa que a gamificação foca na aplicação de mecânicas (como pontos, níveis, desafios) e dinâmicas (como competição, cooperação, feedback) de jogos, sem necessariamente utilizar um jogo já existente.

A principal diferença reside na intencionalidade e no propósito. O uso de um jogo pronto, como um videogame educativo ou um jogo de tabuleiro, visa a experiência lúdica em si, que pode ou não ter um objetivo pedagógico explícito e integrado. Já a gamificação, mesmo utilizando elementos que remetem a jogos, tem como foco principal a modificação do comportamento ou o aumento do engajamento em uma atividade específica. Por exemplo, criar um sistema de pontos para cada tarefa concluída ou um ranking de desempenho em uma disciplina são elementos de gamificação, enquanto jogar um "jogo da memória" para aprender vocabulário é uma atividade lúdica que utiliza um jogo pronto.

Nesse sentido, a gamificação é uma ferramenta pedagógica que se apropria da lógica dos jogos para potencializar o processo de ensino-aprendizagem, sem descaracterizar o ambiente educacional. Ela busca criar um ambiente de aprendizagem mais envolvente e motivador, utilizando a estrutura e os princípios que tornam os jogos tão cativantes, mas sempre com um objetivo educacional claro e mensurável. A ludicidade, por sua vez, pode ser um componente da gamificação, mas não é sinônimo dela; a gamificação é a aplicação de design de jogos, enquanto a ludicidade é a qualidade de ser divertido ou parecido com um jogo (SILVA et al., 2024).

## 2.2 GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO

A inserção da gamificação no campo educacional configura-se como uma estratégia inovadora para enfrentar os desafios contemporâneos de ensino e aprendizagem, particularmente em relação ao engajamento discente e à motivação intrínseca (SILVA et al., 2024). Em um cenário marcado pelo predomínio dos nativos digitais “jovens habituados ao uso intensivo de tecnologias desde a infância” (PRENSKY, 2001; CORREIA et al., 2024), torna-se necessário repensar os métodos tradicionais de ensino e incorporar abordagens que dialoguem com suas formas naturais de interação e aprendizagem.

Diferentemente da simples utilização de jogos em sala de aula, a gamificação visa adaptar a lógica dos jogos “sua estrutura, feedback contínuo, desafios progressivos e sistemas de recompensa” aos processos de ensino. Conforme Correia et al. (2024), “a utilização de elementos gamificados estimula o engajamento e proporciona um ambiente de aprendizagem mais dinâmico, atrativo e significativo”. Já Deterding et al. (2011) destacam a distinção entre gamificação e jogos sérios, ressaltando que a gamificação envolve a adaptação de elementos de jogos a atividades preexistentes, enquanto os jogos sérios consistem em jogos completos com objetivos educacionais específicos.

Diversas teorias de aprendizagem oferecem suporte à aplicação da gamificação na educação. Entre elas, a Teoria do Fluxo (Flow Theory), de Csikszentmihalyi (1990), é amplamente referenciada. O estado de flow caracteriza-se por uma imersão completa na atividade, decorrente do equilíbrio entre desafio e habilidade, gerando prazer, concentração intensa e sensação de controle (CSIKSZENTMIHALYI, 1990; WEISSHEIMER, 2017). Elementos essenciais da gamificação, como feedback imediato e desafios graduais, alinham-se diretamente com os requisitos para o alcance desse estado.

Além disso, abordagens behavioristas fundamentam o uso de recompensas, reforço positivo e sistemas de pontuação (SKINNER, 1953), enquanto a perspectiva construtivista (PIAGET, 1976; VYGOTSKY, 1978) sustenta a ideia de que o aluno aprende de forma ativa, experimentando, resolvendo problemas e interagindo socialmente em ambientes gamificados (SILVA et al., 2024).

Pesquisas empíricas vêm demonstrando resultados positivos em diversas etapas do ensino. Estudos conduzidos por Silva et al. (2024) apontam benefícios como "maior motivação, maior retenção de conhecimento e desenvolvimento de habilidades socioemocionais". Domínguez et al. (2013) corroboram tais achados, mas alertam para a necessidade de planejamento pedagógico rigoroso, evitando a aplicação superficial dos elementos gamificados.

A utilização de plataformas digitais gamificadas tem se mostrado um facilitador importante nesse cenário. O Kahoot!, por exemplo, tem apresentado resultados positivos quanto ao engajamento, aprendizado e satisfação dos estudantes (WANG; LIEBEROTH, 2016). Correia et al. (2024) ainda destacam o uso do Nearpod, que permite a combinação de recursos multimídia, quizzes interativos e acompanhamento em tempo real, proporcionando maior interatividade e personalização do aprendizado.

Contudo, é necessário destacar que a implementação da gamificação não está isenta de desafios. Uma aplicação inadequada pode resultar em foco excessivo em recompensas extrínsecas, competitividade desproporcional ou mesmo banalização do processo pedagógico (SILVA et al., 2024). Entre os obstáculos mais recorrentes estão: necessidade de capacitação docente, integração efetiva aos currículos, adequação às distintas realidades socioeconômicas dos alunos e garantia de acesso às tecnologias necessárias (MORAES; CASTRO, 2020).

Em síntese, a gamificação na educação não deve ser entendida apenas como uma tendência tecnológica, mas sim como uma abordagem pedagógica robusta, capaz de promover aprendizagens mais significativas e alinhadas às demandas do século XXI. Para isso, requer planejamento didático criterioso, formação docente contínua e um desenho pedagógico consciente que vá além da mera instrumentalização de elementos lúdicos.

### 2.2.1 TEORIA DO FLOW

Uma das principais fundamentações teóricas da gamificação reside na Teoria do Flow, desenvolvida por Csikszentmihalyi em 1990. O *flow* constitui um estado mental ideal caracterizado pela completa imersão e dedicação do

indivíduo em uma atividade que proporciona prazer e apresenta um nível de desafio proporcional às suas habilidades. Segundo Csikszentmihalyi (1990), esse estado pode ser descrito da seguinte maneira: "O estado de *flow* é aquele no qual as pessoas estão tão envolvidas em uma atividade que nada mais parece importar; a experiência em si é tão prazerosa que as pessoas a realizariam mesmo com um grande custo, puramente pelo prazer de fazê-la. Durante o *flow*, o que sentimos, o que desejamos e o que pensamos estão em harmonia."

Essa definição evidencia a intensa conexão entre o indivíduo e a tarefa desenvolvida durante a experiência de *flow*, a qual se manifesta por meio de diversas características distintivas, tais como: concentração plena e absoluta no momento presente; alteração na percepção do tempo e do espaço; sensação de controle e domínio sobre a situação; equilíbrio entre as habilidades pessoais e o grau de dificuldade da atividade; definição clara de metas e feedback imediato; ausência de distrações e preocupações externas; e a vivência de um profundo senso de realização pessoal.

Weissheimer (2017) destaca que, ao integrar a Teoria do *Flow* aos processos de gamificação educacional, busca-se criar um ambiente de aprendizagem no qual os desafios estejam sistematicamente ajustados às competências dos discentes, de modo a prevenir tanto a ansiedade (resultante de demandas excessivamente superiores às habilidades do aluno), quanto o tédio (decorrente de atividades cujo grau de dificuldade é substancialmente inferior à sua capacidade). Nesse sentido, Pimentel (2018) complementa que "a Teoria do *Flow*, baseada na busca de uma experiência ideal de Csikszentmihalyi (1990), apresenta o discente em alto grau de concentração e envolvimento, com sensação de êxtase e clareza, onde as habilidades são adequadas para enfrentar os desafios propostos".

A proposta central da gamificação consiste, portanto, em estruturar contextos pedagógicos que favoreçam o alcance do *flow* por parte dos estudantes, promovendo, assim, um aumento significativo em sua motivação e engajamento. Essa finalidade é alcançada mediante um planejamento pedagógico, que contemple a implementação de mecânicas de jogos capazes de proporcionar desafios progressivamente ajustados, oferta de feedback

instantâneo, definição precisa de objetivos e manutenção contínua do equilíbrio entre a complexidade das tarefas e as competências individuais dos discentes, fatores indispensáveis para induzir e sustentar o estado de *flow* durante o processo de aprendizagem.

### 2.2.2 KAHOOT

Uma das plataformas digitais mais amplamente reconhecidas na aplicação de elementos de jogos no contexto educacional é o Kahoot. Um aplicativo interativo que possibilita a criação, aplicação e gerenciamento de questionários dinâmicos sobre uma ampla variedade de conteúdos e disciplinas. Sua estrutura fundamenta-se em princípios da gamificação, oferecendo uma abordagem diferenciada de ensino e aprendizagem que alia tecnologia, interatividade e motivação dos estudantes.

Operando como um jogo de perguntas e respostas no estilo *trivia*, o Kahoot permite que os estudantes participem das atividades por meio de dispositivos móveis, como smartphones e tablets, ou ainda utilizando computadores e notebooks, o que amplia sua acessibilidade em diferentes contextos educacionais. De acordo com informações disponibilizadas em sua página oficial, o Kahoot é "uma plataforma de aprendizagem baseada em jogos que traz engajamento e diversão para mais de 1 bilhão de jogadores todos os anos na escola, no trabalho e em casa" (KAHOOT, 2023), evidenciando sua ampla aceitação e versatilidade em múltiplos cenários de ensino formal e não formal.

Entre as múltiplas funcionalidades que caracterizam sua proposta gamificada, destaca-se a imposição de um limite de tempo para o registro das respostas, elemento que induz uma sensação de urgência e competitividade saudável entre os participantes. Além disso, o sistema de pontuação considera não apenas a precisão das respostas, mas também a agilidade com que são fornecidas, promovendo uma valorização simultânea do conhecimento e da capacidade de tomada rápida de decisão. O Kahoot também exhibe, em tempo real, a classificação dos participantes, o que fomenta um ambiente competitivo, porém estimulante, que incentiva o desempenho contínuo dos estudantes.

Outro diferencial importante consiste na disponibilização de *feedback* imediato ao término de cada rodada, permitindo a correção instantânea de eventuais equívocos e a consolidação do aprendizado a partir do erro, recurso este bastante alinhado a práticas pedagógicas ativas e ao conceito de aprendizagem significativa. Complementam a experiência de imersão educativa elementos audiovisuais, como trilhas sonoras, efeitos sonoros e animações, que enriquecem a dimensão emocional e lúdica da atividade.

Adicionalmente, a plataforma permite um elevado grau de personalização dos questionários, possibilitando aos docentes a inserção de imagens, vídeos, textos explicativos e outros recursos multimídia que adaptam os conteúdos às necessidades específicas de cada turma ou disciplina. Essa flexibilidade favorece a contextualização dos temas abordados, bem como a adequação dos materiais aos diversos perfis de aprendizagem presentes em sala de aula, ampliando, assim, o potencial pedagógico da ferramenta.

Dessa forma, o Kahoot não apenas se consolida como uma aplicação de suporte ao ensino gamificado, mas também como um recurso metodológico capaz de transformar o processo de ensino-aprendizagem em uma experiência mais participativa, interativa e motivadora, alinhada às demandas educacionais do século XXI.

### 2.2.3 NEARPOD

O Nearpod configura-se como uma plataforma educacional inovadora, a qual incorpora de maneira estruturada diversos elementos de gamificação, com o propósito de tornar o processo de aprendizagem significativamente mais interativo, dinâmico e centrado no estudante.

Fundamentado em metodologias ativas de ensino, o Nearpod permite aos docentes o desenvolvimento de apresentações interativas, que podem ser aplicadas em tempo real ou de forma assíncrona, possibilitando ampla flexibilidade no planejamento pedagógico e na adaptação ao ritmo de aprendizagem de cada turma.

Por meio de sua interface intuitiva, a plataforma integra, em um mesmo ambiente virtual, diferentes recursos multimídia (vídeos, imagens, simulações e

objetos tridimensionais), aliados a instrumentos de avaliação formativa, como quizzes, enquetes, questionários e atividades gamificadas.

Essa combinação possibilita a diversificação das estratégias instrucionais, favorecendo a construção do conhecimento por meio da participação ativa dos discentes, da experimentação prática e do feedback contínuo, aspectos essenciais na promoção de uma aprendizagem significativa.

Adicionalmente, o Nearpod disponibiliza recursos mais avançados, como o uso de realidade virtual (VR) e objetos em 3D, que permitem a exploração imersiva de ambientes e estruturas complexas, enriquecendo substancialmente a experiência de aprendizagem ao proporcionar maior contextualização e visualização de conceitos abstratos. Tais ferramentas promovem, ainda, o desenvolvimento de competências cognitivas superiores, como a análise crítica, a interpretação espacial e a resolução de problemas.

Dessa forma, o Nearpod pode ser considerado um recurso didático poderoso, não apenas por incorporar os princípios da gamificação, mas também por articular diferentes dimensões pedagógicas e tecnológicas em um mesmo ambiente digital. Sua aplicação permite a criação de experiências educacionais personalizadas, interativas e estimulantes, alinhadas às demandas contemporâneas da educação e às expectativas de uma geração de estudantes cada vez mais habituada a recursos digitais interativos e multissensoriais.

Em resumo, o referencial teórico apresentado aqui fornece as bases conceituais e as principais ideias necessárias para entender a gamificação na educação. Ao explicar o que é gamificação, suas mecânicas e dinâmicas, além de apresentar ferramentas digitais como Kahoot e Nearpod, e explorar a Teoria do Flow, este capítulo ajuda a contextualizar o tema e oferece as perspectivas necessárias para analisar os resultados e as discussões que virão. Compreender bem esses conceitos é fundamental para avaliar de forma crítica a eficácia das ações gamificadas e para fundamentar as metodologias e análises que serão feitas na pesquisa, garantindo que ela seja bem embasada e rigorosa.

### **3. METODOLOGIA**

Este estudo se caracteriza, quanto à sua natureza, como uma pesquisa de caráter básico. De acordo com Vergara (2016), a pesquisa básica tem como finalidade a produção de novos conhecimentos voltados ao aprimoramento da ciência, sem a preocupação imediata com a sua aplicação prática. Neste sentido, busca-se aprofundar a compreensão do fenômeno da gamificação no contexto educacional, examinando seus fundamentos conceituais, formas de aplicação e impactos observados, de modo a contribuir para o desenvolvimento teórico existente na área.

Em relação aos objetivos, esta pesquisa é classificada como descritiva. Tem-se como propósito central a descrição das características ligadas à adoção da gamificação em ambientes educacionais, sejam eles escolares ou universitários. Tal descrição abrange as estratégias metodológicas aplicadas, os contextos institucionais onde a prática ocorre e os resultados apontados por investigações empíricas e produções acadêmicas. Não se pretende, neste estudo, estabelecer relações de causa e efeito, mas, sim, construir um panorama abrangente do tema, identificando a frequência de ocorrências, as percepções dos envolvidos e as abordagens metodológicas mais recorrentes na literatura especializada.

No que se refere à abordagem metodológica, optou-se pelo enfoque qualitativo, justificado pela especificidade do objeto de investigação, que exige a compreensão aprofundada das experiências, percepções e interpretações atribuídas por estudantes e docentes à prática da gamificação. A abordagem qualitativa permite examinar com maior profundidade os dados coletados, priorizando a análise dos significados e das dinâmicas subjacentes, em detrimento de generalizações estatísticas ou quantificações numéricas.

Quanto ao método de abordagem, empregou-se o método hipotético-dedutivo. A partir da revisão de teorias consolidadas sobre gamificação, motivação e processos de aprendizagem, foram formuladas hipóteses acerca da eficácia e dos desafios que envolvem a aplicação da gamificação em práticas educativas. A pesquisa bibliográfica subsequente teve como objetivo a análise crítica da literatura existente, buscando evidências que pudessem corroborar ou refutar as hipóteses propostas, permitindo assim a elaboração de inferências específicas derivadas de pressupostos teóricos mais amplos.

Por fim, os procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa de natureza bibliográfica. A coleta de dados foi realizada a partir do levantamento e análise de fontes secundárias, incluindo artigos científicos, livros, dissertações e teses que abordam a temática da gamificação no contexto educacional. A organização dessas fontes contribuiu para a construção do referencial teórico, a metodologia e a análise dos resultados apresentados na literatura sobre práticas de gamificação implementadas em diferentes realidades educacionais.

#### **4. ANÁLISE DOS RESULTADOS**

A revisão da literatura acadêmica recente e das investigações de caso sobre o uso da gamificação em ambientes educacionais, abrangendo tanto escolas quanto universidades, evidencia, de forma geral, resultados favoráveis quanto aos seus efeitos no processo de aprendizagem. As conclusões de diversos estudos apontam que, quando a gamificação é planejada e implementada de forma criteriosa, mostra-se uma estratégia eficaz para promover maior engajamento, motivação e, conseqüentemente, melhor desempenho dos estudantes.

Entre os achados mais recorrentes destaca-se o impacto positivo na motivação e no envolvimento discente. Silva et al. (2024) assinalam que "os resultados evidenciam benefícios significativos, incluindo o aumento da motivação", sugerindo que a introdução de elementos lúdicos nas atividades pedagógicas torna o aprendizado mais atrativo. Nessa mesma direção, Correia et al. (2024) enfatizam a "necessidade de engajamento e motivação de práticas diferenciadas" diante da atual "crise motivacional" que afeta os modelos tradicionais de ensino.

A pesquisa realizada por Wang e Lieberoth (2016) sobre a aplicação do Kahoot! quantificou esses efeitos, indicando avanços no nível de atenção, satisfação e envolvimento durante as atividades, aspectos intimamente relacionados à disposição para aprender. Além da motivação, a literatura também destaca a contribuição da gamificação para a retenção do conhecimento. A utilização de desafios graduais, a oferta de feedback imediato

e a possibilidade de repetir atividades em um ambiente com menor pressão favorecem a consolidação dos conteúdos.

Conforme apontado por Silva et al. (2024), observa-se ainda a "melhoria da retenção do conhecimento" como um dos benefícios mais frequentemente associados à adoção dessa abordagem. Embora a medição objetiva da retenção dependa das particularidades metodológicas de cada estudo, a percepção generalizada de ganhos nesse aspecto é um indicativo relevante presente nas publicações analisadas.

Outro aspecto amplamente destacado refere-se ao desenvolvimento de competências socioemocionais e habilidades necessárias ao século XXI. Por meio de desafios que estimulam a cooperação, a resolução de problemas e o pensamento estratégico, a gamificação contribui para o fortalecimento dessas competências transversais.

Silva et al. (2024) ressaltam, nesse sentido, o "desenvolvimento de habilidades socioemocionais", salientando como os ambientes gamificados favorecem a comunicação, o trabalho em equipe e a autonomia dos estudantes na gestão de seu próprio aprendizado.

A eficiência de ferramentas tecnológicas específicas na implementação da gamificação também foi comprovada. Plataformas como Kahoot e Nearpod, analisadas por Correia et al. (2024), "demonstraram bons resultados em relação à utilização para os fins propostos, e aspectos positivos no manuseio de ferramentas no cenário educacional". Essas ferramentas facilitam a criação de quizzes interativos, pesquisas em tempo real, desafios e o acompanhamento do desempenho, tornando a implementação da gamificação mais dinâmica e gerenciável para os educadores.

A pesquisa de Wang e Lieberoth (2016) concentrou sua análise especificamente no Kahoot!, demonstrando que funcionalidades como o sistema de pontuação e os efeitos sonoros têm um impacto positivo na dinâmica da sala de aula. De maneira semelhante, Domínguez et al. (2013), ao investigarem os efeitos práticos da gamificação, também identificaram resultados promissores, mas alertaram para a necessidade de um planejamento pedagógico cuidadoso, sugerindo que os benefícios observados decorrem, em grande medida, da qualidade da sua aplicação. Nesse contexto, os desafios apontados por Silva et

al. (2024), como a capacitação docente e a integração adequada da gamificação ao currículo, surgem como fatores determinantes para o pleno aproveitamento de seu potencial.

Em resumo, a análise dos estudos mais recentes permite concluir que a gamificação, quando estruturada sobre bases pedagógicas sólidas e aplicada de maneira estratégica, tende a produzir efeitos positivos mensuráveis no âmbito educacional. O aumento do interesse e da participação discente, o possível aprimoramento na fixação dos conteúdos e o estímulo ao desenvolvimento de competências contemporâneas justificam a crescente adoção dessa metodologia no contexto escolar e universitário. A utilização de tecnologias educacionais adequadas potencializa ainda mais esses resultados, consolidando a gamificação como uma prática relevante e promissora na formação acadêmica atual.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa bibliográfica acerca da aplicação da gamificação no campo educacional permitiu uma análise detalhada de suas oportunidades, obstáculos e resultados decorrentes da utilização de elementos de jogos em ambientes de aprendizagem.

Ao longo do desenvolvimento deste trabalho, constatou-se que a gamificação, quando aplicada de maneira metódica e ancorada em fundamentos pedagógicos consistentes, revela-se uma alternativa promissora para enfrentar os desafios contemporâneos da educação no Brasil, especialmente no que se refere à motivação e à participação discente.

A pesquisa demonstrou que a gamificação ultrapassa a simples inserção superficial de características lúdicas, configurando-se como uma metodologia estruturada, respaldada por fundamentos teóricos sólidos, como a Teoria do Flow, de Csikszentmihalyi (1990), bem como por princípios advindos do behaviorismo e do construtivismo. A compreensão dessas bases é essencial para que educadores possam aplicar práticas gamificadas que efetivamente conduzam a aprendizagens significativas, evitando abordagens reducionistas

limitadas ao uso de pontos, medalhas e rankings desconectados dos objetivos pedagógicos.

Os resultados identificados apontam vantagens evidentes da gamificação em diferentes etapas da educação, destacando-se o aumento da motivação dos estudantes, a melhoria na retenção de conteúdos, o desenvolvimento de competências socioemocionais e a valorização da dinâmica em sala de aula. Ferramentas como o Kahoot! e o Nearpod demonstraram-se eficazes na aplicação desses conceitos, ao oferecerem interfaces intuitivas que facilitam a criação de experiências gamificadas, mesmo para docentes com pouca familiaridade tecnológica.

Entretanto, é fundamental reconhecer que a gamificação não constitui uma solução universal e definitiva para os problemas educacionais. Os estudos analisados enfatizam a importância de um design instrucional criterioso, que considere o contexto de aplicação, as especificidades dos alunos e os objetivos de aprendizagem. Nesse sentido, a formação continuada dos professores emerge como elemento essencial para o êxito das iniciativas gamificadas, exigindo um preparo que contemple tanto os aspectos técnicos quanto os fundamentos pedagógicos da abordagem, sugerindo que professores interessados iniciem com plataformas simples como o Kahoot, e ampliando gradualmente para recursos mais elaborados como o Nearpod.

Outro aspecto relevante identificado é a necessidade de equilibrar as motivações dos alunos. Embora elementos como pontos, medalhas e rankings possam, inicialmente, despertar o interesse, a manutenção do engajamento exige o fortalecimento gradual de motivações intrínsecas, relacionadas ao prazer em aprender e à percepção de relevância dos conteúdos. Assim, a gamificação deve ser compreendida como um meio de potencializar o processo de aprendizagem, e não como um fim em si mesma.

As questões de inclusão e acessibilidade também requerem atenção especial, sobretudo em um país como o Brasil, marcado por profundas desigualdades socioeconômicas. A adoção de estratégias gamificadas deve considerar a diversidade de acesso a recursos tecnológicos, adaptando-se às distintas realidades escolares e buscando soluções que não agravem as desigualdades existentes. Nesse contexto, metodologias híbridas, que integrem

elementos digitais e analógicos, podem representar alternativas viáveis em ambientes com infraestrutura limitada.

Conclui-se, portanto, que faltam ainda estudos longitudinais que avaliem os efeitos a longo prazo no desempenho escolar, porém, a gamificação representa uma abordagem educacional com elevado potencial para promover transformações positivas nos processos de ensino e aprendizagem, especialmente quando integrada a um projeto pedagógico coerente e executada por educadores especializados. Seu valor reside não apenas na incorporação de tecnologias ou elementos de jogos, mas na capacidade de oferecer experiências educacionais mais envolventes, significativas e alinhadas às características e expectativas dos estudantes contemporâneos. Para que a gamificação se consolide como uma estratégia eficaz, será necessário buscar o equilíbrio entre a inovação metodológica e uma base teórica consistente, sempre orientada para a qualidade do ensino e o desenvolvimento integral dos alunos.

Diante do exposto, a gamificação, quando bem fundamentada e aplicada com intencionalidade pedagógica, representa uma poderosa aliada no enfrentamento dos desafios da educação contemporânea. Seu sucesso, entretanto, dependerá do engajamento dos educadores, da formação continuada e da adoção de uma perspectiva crítica e contextualizada que vá além do modismo tecnológico.

## **6. REFERÊNCIAS**

BBC NEWS BRASIL. Pisa 2022: Brasil fica abaixo da média global em matemática, leitura e ciências. BBC News Brasil, 5 dez. 2023.

CORREIA, Luís Fernando Cirqueira da Silva et al. Gamificação: A transformação do cenário educacional por meio de ferramentas dinâmicas. RE@D - Revista de Educação a Distância e eLearning, v. 7, n. 2, p. e202425, 2024.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. Flow: the psychology of optimal experience. New York: Harper and Row, 1990.

- DETERDING, Sebastian et al. From game design elements to gamefulness: defining gamification. In: INTERNATIONAL ACADEMIC MINDTREK CONFERENCE, 15., 2011, Tampere. Proceedings. New York: ACM Press, 2011. p. 9-15.
- DOMÍNGUEZ, Adrián et al. Gamifying learning experiences: practical implications and outcomes. *Computers & Education*, v. 63, p. 380-392, abr. 2013.
- KAHOOT. Sobre o Kahoot.
- KAPP, Karl M. *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco: Pfeiffer, 2012.
- LEE, Joey J.; HAMMER, Jessica. Gamification in education: What, how, why bother. *Academic Exchange Quarterly*, v. 15, n. 2, p. 146-151, 2011.
- MORAES, D. F.; CASTRO, S. M. Desafios da gamificação na prática docente: entre teoria e realidade. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, v. 17, n. 45, p. 123-140, 2020.
- PIAGET, J. *A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação*. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.
- PIMENTEL, A. P. Gamificação e teoria do flow: possibilidades no ensino superior. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, v. 13, n. 3, p. 873-889, 2018.
- PRENSKY, M. Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001.
- SILVA, Carina Luana da et al. GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO: BENEFÍCIOS, DESAFIOS E INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS. *Revista FT*, v. 28, n. 139, out. 2024.
- VERGARA, Sylvia Constant. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
- SKINNER, B. F. *Ciência e comportamento humano*. São Paulo: Martins Fontes, 1953.
- VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes, 1978.
- WANG, Alf Inge; LIEBEROTH, Andreas. The effect of points and audio on concentration, engagement, enjoyment, learning, motivation, and classroom dynamics using Kahoot!. In: EUROPEAN CONFERENCE ON GAMES BASED

LEARNING, 10., 2016, Paisley. Proceedings. Reading: Academic Conferences International Limited, 2016. p. 738-746.

WEISSHEIMER, J. Aprendizagem baseada em jogos digitais e a teoria do flow: uma proposta de integração. *Revista Tecnologias na Educação*, v. 9, n. 20, p. 102-114, 2017.

WERBACH, Kevin; HUNTER, Dan. For the win: How game thinking can revolutionize your business. Philadelphia: Wharton Digital Press, 2012.