



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ  
CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

VINICIUS ALCOBAÇA DE PAULA

**GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PARA DINAMIZAR O PROCESSO DE  
ENSINO E APRENDIZAGEM NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

MACAPÁ - AP

2025

VINICIUS ALCOBAÇA DE PAULA

**GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PARA DINAMIZAR O PROCESSO DE  
ENSINO E APRENDIZAGEM NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso Superior de Licenciatura em Informática, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP, como requisito avaliativo para obtenção de título de Licenciatura em Informática.

Orientadora: Prof. Me. Suany Rodrigues da Cunha

MACAPÁ-AP

2025

**Biblioteca Institucional - IFAP**  
**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

---

- D324g De Paula, Vinicius Alcobaça  
Gamificação como Estratégia para Dinamizar o processo de Ensino e Aprendizagem nos Anos Finais do Ensino Fundamental / Vinicius Alcobaça De Paula - Macapá, 2025.  
44 f.
- Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, Campus Macapá, Licenciatura em Informática, 2025.
- Orientador: Me. Suany Rodrigues da Cunha.
1. Gamificação. 2. Metodologia Ativa. 3. Ensino. I. da Cunha, Me. Suany Rodrigues, orient. II. Título.

---

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica do IFAP  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).


VINICIUS ALCOBAÇA DE PAULA

**GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PARA DINAMIZAR O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso Superior de Licenciatura em Informática, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP, como requisito avaliativo para obtenção de título de Licenciatura em Informática.

**BANCA EXAMINADORA**


Documento assinado digitalmente

 **SUANY RODRIGUES DA CUNHA**  
Data: 10/02/2025 16:27:40-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof. Me. Suany Rodrigues da Cunha


Documento assinado digitalmente

 **CLAUBER COSTA DE ASSIS**  
Data: 12/02/2025 14:46:58-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof. Esp. Clauber Costa de Assis

Documento assinado digitalmente

 **IRIS COSTA DA SILVA**  
Data: 10/02/2025 18:13:32-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Profa. Me. Iris Costa da Silva

Aprovado(a) em: 06 / 02 / 2025

Nota: 91,0

Dedico esta pesquisa aos meus familiares, que sempre foram meu alicerce e fonte de inspiração.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço a Deus, por me conceder saúde, força e perseverança para superar os desafios dessa jornada acadêmica.

Aos meus pais, pelo amor incondicional, pelo apoio em todos os momentos e transformarem vários momentos em felicidades, palavras de incentivo e sua confiança em meu potencial foram essenciais para que eu nunca desistisse dos meus objetivos.

Também a professora Suany, minha orientadora, cuja dedicação, paciência e sabedoria foram fundamentais para a finalização deste trabalho, orientação que me motivou a explorar novos horizontes e a buscar sempre a melhor versão acadêmica possível.

Gostaria de agradecer aos meus amigos que fiz no decorrer da minha jornada no curso, que compartilharam momentos únicos e marcantes de risadas e pelos inúmeros momentos que tornaram essa caminhada mais leve e especial.

Por fim, agradeço a todos que, direta ou indiretamente, estiveram presentes na minha trajetória, oferecendo apoio, palavras de incentivo e motivação, trabalho é resultado de uma construção coletiva, e cada um de vocês tem parte nesse resultado.

Meu muito obrigado!

“A educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas.  
Pessoas transformam o mundo.”

(Paulo Freire, 1996)

## RESUMO

Este trabalho aborda a gamificação como estratégia pedagógica, explorando seu significado, funcionamento e mecânicas, bem como detalhando sua aplicação em diversas áreas do conhecimento, com foco no contexto educacional. Tem como objetivo geral analisar de que maneira a gamificação pode ser uma estratégia para dinamizar o processo de ensino e aprendizagem nos anos finais do ensino fundamental. Como objetivos específicos: identificar os elementos que compõem a gamificação e estimulam a aprendizagem nos anos finais do ensino fundamental e identificar como a gamificação vem sendo utilizada em sala de aula nos anos finais do ensino fundamental. A metodologia baseia-se em uma pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa, baseado na análise de dissertações disponibilizados na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), oferecendo um panorama abrangente das práticas e teorias relacionadas à gamificação no ensino. Os resultados destacam a gamificação na educação utilizando diversas estruturas inspiradas no design de jogos para promover o engajamento e a motivação dos alunos. No que se refere a gamificação utilizada em sala de aula nos anos finais do ensino fundamental se observou o impacto positivo de ferramentas gamificadas, físicas e digitais, no desenvolvimento de competências Matemáticas e Língua Portuguesa, evidenciado por maior participação e engajamento dos alunos. Identificou-se, como a gamificação contribui para superar desafios pedagógicos, como a ansiedade em avaliações, transformando o aprendizado em uma experiência colaborativa e significativa. Metodologia que promove habilidades socioemocionais, como trabalho em equipe, resiliência e autoconfiança, contribuindo para a criação de um ambiente educacional mais dinâmico e inclusivo. Conclui-se que a gamificação é uma ferramenta eficaz para inovar práticas pedagógicas, modernizar o ensino e potencializar a aprendizagem, sendo especialmente relevante para educadores comprometidos com a transformação do ensino e com o fortalecimento do protagonismo dos estudantes.

Palavras-chaves: gamificação; estratégia; ensino; metodologia.



## **ABSTRACT**

This study explores gamification as a pedagogical strategy, examining its meaning, mechanisms, and applications in various knowledge areas, with a focus on the educational context. The general objective is to analyze how gamification can serve as a strategy to enhance the teaching and learning process in the final years of elementary education. Specific objectives include identifying the elements of gamification that stimulate learning and understanding how gamification is applied in classrooms at this educational stage. The methodology is based on a bibliographic research with a qualitative approach, analyzing dissertations available in the Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD), providing a comprehensive overview of gamification practices and theories in education.

The results highlight that gamification in education uses various game design-inspired structures to promote student engagement and motivation. Regarding its application in the final years of elementary education, the study observed the positive impact of physical and digital gamified tools on developing competencies in Mathematics and Portuguese Language, evidenced by increased participation and engagement. Additionally, gamification was found to address pedagogical challenges, such as test anxiety, by transforming learning into a collaborative and meaningful experience. This methodology fosters socio-emotional skills, such as teamwork, resilience, and self-confidence, contributing to a more dynamic and inclusive educational environment. It concludes that gamification is an effective tool for innovating pedagogical practices, modernizing education, and enhancing learning, particularly for educators committed to transforming teaching and empowering students.

**Keywords:** gamification; strategy; teaching; methodology.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>A GAMIFICAÇÃO E SUA RELEVÂNCIA PARA O ENSINO.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1</b>	<b>Conceito da gamificação.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2</b>	<b>A gamificação no processo de ensino e aprendizagem.....</b>	<b>15</b>
<b>2.3</b>	<b>A gamificação nos anos finais do ensino fundamental.....</b>	<b>19</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>23</b>
<b>3.1</b>	<b>Caracterização da pesquisa.....</b>	<b>23</b>
<b>3.2</b>	<b>Instrumentos de coleta de dados.....</b>	<b>23</b>
<b>3.3</b>	<b>Análise de dados.....</b>	<b>26</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>27</b>
<b>4.1</b>	<b>Elementos que compõem a gamificação e estimulam a aprendizagem nos anos finais do ensino fundamental.....</b>	<b>27</b>
<b>4.2</b>	<b>Gamificação utilizada em sala de aula nos anos finais do ensino fundamental.....</b>	<b>32</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>40</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>42</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A gamificação tem se destacado nas últimas décadas como uma estratégia pedagógica inovadora, que integra elementos de jogos a ambientes de aprendizagem para aumentar o engajamento e motivar os alunos. Esta abordagem permite que educadores apresentem seus conteúdos de forma dinâmica, aplicando o pensamento lógico, estratégias e dinâmicas típicas dos jogos — como regras, desafios e conquistas — com o objetivo não apenas de facilitar o aprendizado, mas de estimular a participação ativa dos estudantes, em atividades tanto individuais quanto coletivas.

Nos anos finais do Ensino Fundamental, se busca criar estratégias para aprimorar o desenvolvimento da autonomia na aquisição do conhecimento e a gamificação pode auxiliar transcendendo as fronteiras tradicionais da sala de aula, por meio de métodos físicos e digitais que contribuem para o sucesso acadêmico, promovendo a compreensão dos conteúdos e redefinindo o papel do aluno como protagonista no próprio processo de aprendizagem.

Este ambiente dinâmico permite que os alunos enfrentem desafios de forma colaborativa, desenvolvendo habilidades como resolução de problemas, pensamento crítico e criatividade (Gee, 2003; Hamari et al., 2016). Diante deste cenário, o ponto central desta pesquisa é a questão: Como a gamificação pode ser uma estratégia para dinamizar o processo de ensino e aprendizagem nos anos finais do ensino fundamental?

O estudo tem como objetivo geral analisar de que maneira a gamificação pode ser uma estratégia para dinamizar o processo de ensino e aprendizagem nos anos finais do ensino fundamental. Os objetivos específicos incluem: Investigar o uso da gamificação no processo de ensino e aprendizagem nos anos finais do ensino fundamental; Identificar como a gamificação vem sendo utilizada em sala de aula nos anos finais do ensino fundamental.

Dentro desse contexto a pesquisa assume um papel fundamental na crescente necessidade de uma abordagem inovadora e eficaz para o ensino e aprendizagem, ao buscar contribuir para a inovação pedagógica buscando novas abordagens, métodos e tecnologias que possam dinamizar a forma como o conteúdo é passado e ensinado em sala de aula, assim analisando diferentes estratégias e ferramentas de gamificação é possível identificar as melhores práticas para serem abordadas e que esteja alinhada às demandas contemporâneas de uma educação centrada no aluno.

A relevância desta pesquisa está em identificar práticas e estratégias de gamificação que podem ser incorporadas ao ensino, contribuindo assim para a formação de educadores mais preparados para enfrentar os desafios da sala de aula moderna e assim esta análise

bibliográfica se torna uma iniciativa direcionada ao avanço substancial do campo educacional, promovendo uma reflexão crítica e preenchendo as lacunas existentes no entendimento acadêmico de maneira tangível no aprimoramento da estratégia pedagógica acerca da gamificação.

A estrutura desta monografia está organizada em cinco capítulos, capítulo 1 apresenta o contexto da gamificação, introduzindo o tema e sua relevância no cenário educacional contemporâneo, no capítulo 2 é desenvolvido o referencial teórico, dividido em três tópicos: 2.1 Conceito da gamificação, 2.2 A gamificação no processo de ensino e aprendizagem e 2.3 A gamificação nos anos finais do ensino fundamental, capítulo 3 descreve a metodologia utilizada para a pesquisa bibliográfica, incluindo os critérios de seleção das fontes, sendo dividido em 3.1 Caracterização da pesquisa, 3.2 Instrumentos de coleta de dados e 3.3 Análise de dados. O capítulo 4 apresenta os resultados da pesquisa e a discussão desses achados em relação aos objetivos propostos, organizados em 4.1 Elementos que compõem a gamificação e estimulam a aprendizagem nos anos finais do ensino fundamental e 4.2 Gamificação utilizada em sala de aula nos anos finais do ensino fundamental. Por fim, o capítulo 5 sintetiza as principais conclusões do estudo, destacando suas implicações para a prática educativa e propondo recomendações para pesquisas futuras.

## 2 A GAMIFICAÇÃO E SUA RELEVÂNCIA PARA O ENSINO

### 2.1 Conceito da gamificação

A gamificação, como conceito e prática, surgiu a partir da crescente integração de elementos de jogos em contextos não relacionados a jogos, como educação, negócios e saúde. O termo "gamificação" começou a ser mencionado no início dos anos 2002, embora o uso de técnicas relacionadas a jogos tenha precedido essa época, foi dito pelo autor Frutuoso (2020, p. 38):

No Brasil, o uso do termo é recente, porém, em 1912, nos Estados Unidos, uma marca de biscoitos American Cracker Jacke começou a colocar no interior de suas embalagens brinquedos surpresa e o nome disso foi "gamification". Alves, 2015, diz que partir disto, surgiram pesquisas a respeito de games, de designer, e gamification. Em 2002, especificamente na educação foram publicadas pesquisas com questionamentos sobre quais fatores tornam o aprendizado divertido. Porém, foi em 2003 que surgiu o termo com a conceituação que se conhece na atualidade, surgiu Nick Pelling, programador de computadores e inventor nascido na Inglaterra, na década de 60, iniciou no ano de 2007 a empresa Banchball comercializando produtos e inaugurando o consumo de jogos. Lança uma poderosa plataforma de gamification, sendo a primeira neste segmento.

A essência da gamificação está na aplicação de mecânicas de jogo para engajar pessoas, transformando-se em uma metodologia inovadora e eficaz, amplamente reconhecida por seu potencial na facilitação da aprendizagem em diferentes contextos educacionais. Fazendo o uso de elementos característicos de jogos, busca-se proporcionar uma experiência mais dinâmica, atrativa e motivadora, criando na sala de aula um ambiente lúdico e envolvente, esse cenário desperta o interesse dos alunos e incentiva sua participação ativa nas atividades educativas. Como destaca Espedito (2021, p. 64), citando Tolomei, "A Gamificação integra o grupo de metodologias ativas que estimulam os estudantes a serem protagonistas de seu aprendizado tornando-se mais ativos e comprometidos". Não apenas promovendo um ambiente de aprendizagem interativo, a gamificação fomenta uma atmosfera motivadora, alimentada por competições saudáveis entre os estudantes, o que, segundo Tolomei, intensifica o engajamento e o comprometimento com o aprendizado.

a gamificação em inglês significa Gamification o uso de técnicas e características de jogos para engajar, incentivar e facilitar o aprendizado de pessoas em situações reais, normalmente não relacionadas a jogos, isto é, usar as mesmas estratégias, métodos e pensamentos para resolver problemas do mundo virtual em situações do mundo real (Matias; Moreira; Douglas, 2023, p. 451).

A popularização da gamificação ocorreu no início dos anos 2000, especialmente nas áreas de Tecnologia da Informação e Design. Embora o termo tenha sido disseminado em 2001 pelo game designer Nick Pelling, suas bases já vinham sendo planejadas e desenvolvidas desde a década de 1970, no campo do Game Design. De acordo com Zanoni (2025, p. 3) relata que em "seus estudos ajudaram a consolidar um campo que estava em desenvolvimento desde os anos 1970 e assim determinado como Game Design. Imediatamente as contribuições da gamificação foram assimiladas por outras áreas do conhecimento como marketing". Essa assimilação ocorreu devido à capacidade dos jogos de motivar as pessoas, proporcionando novas possibilidades para a expansão de mercados e estratégias de consumo.

Além do marketing e da publicidade, a gamificação expandiu-se para diversos setores, especialmente a educação, onde se revelou uma metodologia eficaz para engajar e motivar alunos. Conforme Zanoni (2025, p. 4), "quanto mais elementos forem importados do jogo para o não jogo, maior será a gamificação" nesse sentido, a incorporação de elementos como pontuação, bonificações, avanço de etapas, missões e personalização de personagens transforma atividades tradicionais em experiências interativas e motivadoras.

Um estudo relevante que mostrou os benefícios da gamificação é o de Mattar (2018), que destaca como essa abordagem pedagógica aumenta a motivação e o envolvimento dos alunos em tarefas de aprendizagem. Quando integrado elementos lúdicos no ensino, não apenas torna as atividades mais divertidas, mas também contribui para maior retenção do conhecimento e participação ativa dos estudantes. Isso se torna ainda mais relevante quando se considera que muitos alunos estão imersos no mundo digital, onde os jogos se encontram presentes no cotidiano, incentivando os alunos a terem uma participação mais ativa nas atividades aplicadas em sala de aula, criando um ambiente ideal de aprendizado. Esse cenário reforça a importância de estratégias gamificadas na educação, como ressaltam Matias, Moreira e Douglas (2023, p. 451) "A abordagem da gamificação se mostra muito propícia para sua prática, uma vez que o público em idade escolar, geralmente, está bastante conectado e familiarizado com jogos, os quais são bastante populares entre eles."

Como metodologia ativa, a gamificação baseia-se na aplicação de características dos jogos, como recompensas, desafios, competição e narrativa, inserindo esses elementos no ambiente de aprendizagem para motivar os alunos, promover o engajamento e facilitar a assimilação de conteúdos, Busarello, Ulbricht e Fadel (2014, p. 14) observam que "os mecanismos encontrados em jogos funcionam como um motor motivacional ao indivíduo, contribuindo para o engajamento do sujeito nos mais variados aspectos e ambientes." Sua

aplicação é altamente flexível, permitindo que professores escolham diferentes abordagens, como o uso de níveis, desafios, jogos em equipe, aplicativos, histórias e progressão individual. Apresenta-se como uma estratégia inovadora e eficaz no campo educacional, ampliando as possibilidades de ensino e tornando o processo de aprendizagem mais dinâmico e envolvente.

Como a gamificação pode ser utilizada de diferentes formas, seja com recursos computacionais ou mesmo com materiais manipuláveis, cabe ao professor escolher uma abordagem apropriada para seu público, tendo em conta um conjunto de elementos para a construção dos jogos gamificados, tanto no ambiente concreto quanto no virtual. Para que uma atividade se torne gamificada, é necessário que atenda a determinados quesitos e procedimentos (Matias; Moreira; Douglas, 2023, p. 452).

A gamificação pode ocorrer de forma estruturada, ou seja, por meio de um sistema que aplica elementos e mecânicas características dos jogos ao contexto educacional de maneira cuidadosamente planejada. Entre esses recursos, destacam-se desafios, feedbacks, progressão e recompensas, que têm como objetivo tornar a sala de aula um ambiente mais dinâmico e envolvente para o aluno.

Alves, Minho e Diniz (2014, p. 76) destacam que o “uso de mecanismos de jogos orientados ao objetivo de resolver problemas práticos ou de despertar engajamento entre um público específico” constitui uma estratégia eficaz para motivar os estudantes e incentivar sua participação ativa. Complementando essa visão, Rodrigues e Scherer (2023) ressaltam que essas mudanças focam principalmente na exterioridade do conteúdo, utilizando pontos, níveis, badges e rankings, sem necessariamente modificar a matriz curricular. Dessa forma, a gamificação estrutural não apenas altera a maneira como o conteúdo é apresentado, mas também influencia a forma como os alunos interagem com ele. O propósito não é transformar a matriz curricular, mas sim tornar o ambiente mais motivador e interativo, reforçando a ideia de que o aprendizado pode ser tanto eficaz quanto prazeroso.

Por outro lado, a gamificação de conteúdo incorpora elementos de jogos diretamente no processo de ensino e no material didático, utilizando narrativas, histórias e personagens para tornar a aprendizagem mais atrativa e envolvente. Assim como Rodrigues e Scherer (2023, p. 5) dizem que “[...] há a utilização de elementos e pensamentos de games na modificação do conteúdo. Modificação que não está em sua estrutura algorítmica, mas na abordagem de propor e aprender conceitos, de modo que a ação se pareça com um game, por meio de sentidos [...]”.

Na gamificação de conteúdo o grau de dificuldade não necessariamente será maior que em uma proposta de gamificação estrutural, mas o modo como o conceito é apresentado ao estudante é diferente. Por exemplo, ao invés de propor exemplos e repetições sucessivas, o conteúdo é apresentado dentro de uma história e seu enredo vai carregando em si, as habilidades desejadas pelo professor com seus estudantes. À medida em que o estudante interage com a narrativa estuda conceitos, em que os personagens resolvem os desafios propostos e esses desafios por sua vez demandam que esse aluno demonstre habilidades conceituais sem que necessariamente perceba isso (Rodrigues; Scherer, 2023, p 5).

A distinção fundamental entre essas duas estratégias reside no seu enfoque e na forma como são aplicadas. Enquanto a gamificação estrutural prioriza a criação de sistemas baseados em jogos para motivar os alunos por meio de atividades específicas, a gamificação de conteúdo integra esses elementos diretamente ao material didático, estruturando narrativas envolventes, personagens cativantes e desafios estimulantes. Dessa maneira, o objetivo principal é transformar a experiência educacional e proporcionar uma aprendizagem mais significativa. Independentemente da estratégia adotada, é essencial que o método de ensino e o uso da tecnologia estejam alinhados com a realidade dos alunos e suas experiências cotidianas, uma pesquisa feita por Bezerra (2024) destaca a importância de plataformas interativas e sistemas de recompensas para enriquecer a experiência educacional, embora também menciona os desafios como a necessidade de equilibrar motivação intrínseca e extrínseca essa abordagem inovadora cultiva um ambiente educacional que estimule o engajamento e a motivação dos estudantes.

## **2.2 A gamificação no processo de ensino e aprendizagem**

A gamificação, vista como uma estratégia pedagógica, obtém um vasto potencial para transformar o ensino em um processo mais interativo, dinâmico e envolvente, o autor Zanoni (2025, p. 4) fala que, "gamificar significa transplantar elementos de jogos para realidades de não-jogo", utilizando recursos como pontuação, missões e avanços de etapas para motivar os estudantes e promover um aprendizado mais significativo Essa abordagem não apenas auxilia na aquisição de conteúdos acadêmicos, mas também contribui para o desenvolvimento de habilidades críticas, como diz Jacques (2023, p. 83) "A proposta desses jogos como elementos de aprendizagem é extremamente gratificante, além de aprimorar as habilidades daqueles que enfrentam dificuldades no processo de ensino/aprendizagem". Assim, a gamificação estimula a criatividade, a colaboração e a resolução de problemas, alinhando-se às demandas educacionais do século XXI.



No campo da psicologia educacional, Vygotsky (1999, p. 60) destaca em seu trabalho que "[...] o aprendizado desperta vários processos internos de desenvolvimento que são capazes de operar somente quando a criança interage com pessoas e seu ambiente e quando em cooperação com seus companheiros", evidenciando a importância da interação social no desenvolvimento cognitivo. Sob essa ótica, a gamificação se mostra uma ferramenta eficaz para criar cenários desafiadores e envolventes, permitindo que os estudantes elevem seu nível atual de conhecimento, a experiência imersiva proporcionada por essa metodologia aproxima os alunos da realidade prática e fortalece competências essenciais.

Além disso, ao integrar a teoria com a prática, a gamificação se consolida como uma metodologia transformadora, alinhada aos princípios de uma educação significativa. Matias, Moreira e Douglas (2023, p. 451) afirmam que ao “adotar estratégias gamificadas os educadores abrem as portas para um universo de possibilidades, para o estudante e também para o próprio educador”. O avanço das tecnologias, nesse sentido, possibilitou a criação de salas de aprendizagem que ultrapassam as metodologias tradicionais, oferecendo espaços colaborativos e interativos que envolvem tanto os alunos quanto os educadores de maneira mais profunda. Quando esses elementos são integrados de forma estratégica, a educação se torna mais dinâmica e engajadora, onde a tecnologia não apenas complementa, mas enriquece o processo educativo, este forte complemento entre tecnologia e pedagogia demonstra como ambas podem se articular para contribuir de forma significativa para a construção do conhecimento.

A gamificação não se refere somente a utilização dos jogos digitais ou a processos de construção desses processos, visto que tem como ‘base a ação de se pensar como em um jogo, utilizando as sistemáticas e mecânicas do ato de jogar’, só que em outros contextos, por exemplo, ampliando possibilidades de ensino e aprendizagem (Busarello; Ulbricht; Fadel, 2024, p 15)

Estudos indicam que a gamificação contribui de maneira significativa para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais, como criatividade, autonomia, sociabilidade e resolução de problemas. Essas competências são essenciais tanto para o contexto profissional quanto para o pessoal, preparando os indivíduos para lidar com desafios cotidianos de maneira mais eficaz e confiante. Para Matias, Moreira e Douglas (2023, p. 452) “[...] essa estratégia é fundamental para desenvolver aspectos como: despertar o interesse, ampliar a participação nas atividades propostas, desenvolver a criatividade e autonomia, propiciar diálogo entre alunos e professores e aprimorar a resolução de problema”, a aplicação

constante dessa metodologia simplifica, favorece um aprendizado significativo, diminuindo a lacuna entre o conhecimento teórico e sua aplicação prática.

A gamificação aliada ao Kahoot! pode proporcionar inúmeros benefícios já supracitados, visto que o ambiente se transforma, estimulando a criatividade, o raciocínio lógico, a cooperação e a motivação. É uma ferramenta flexível que pode ser usada tanto no ambiente remoto quanto presencial. Logo, é papel do docente inserir tal recurso em suas aulas. (Mesquita; Bueno, 2023, p. 94).

Já Huizinga (2004, p.45) ressalta a importância dos jogos no contexto educacional, ao afirmar que "o jogo é um elemento fundamental da cultura e do desenvolvimento humano, capaz de transcender o simples entretenimento e influenciar profundamente o comportamento e o aprendizado". Dessa maneira, a utilização de jogos na educação não apenas reforça o conhecimento acadêmico, mas também desenvolve habilidades e atitudes essenciais para a formação dos estudantes. Isso permite que eles preencham lacunas de conhecimento de forma prática e contextualizada, demonstrando uma eficácia significativa na melhoria do desempenho acadêmico.

Estas habilidades podem ser desenvolvidas ao colocar os alunos em situações desafiadoras e envolventes que refletem seu ambiente familiar ou seu entorno imediato. Esse processo estabelece uma ponte entre o aprendizado e o mundo ao redor, possibilitando uma conexão significativa com os temas abordados em sala de aula. Como destacam Matias, Moreira e Douglas (2023, p. 453) afirma que "[...] a gamificação que, articulada à tecnologia, tem o potencial de motivar os alunos, envolvendo-os em descobertas, levando-os a associar o conteúdo aprendido com as experiências do dia a dia, e tudo de uma forma lúdica".

A interação entre o indivíduo e o meio ao seu redor desempenha um papel fundamental no desenvolvimento dessas habilidades, pois desafia o aluno a avançar continuamente em seu aprendizado. Nesse sentido, Lev Vygotsky aborda a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) como a ponte entre o Nível Real (o conhecimento atual do estudante) e o Nível Potencial (o conhecimento que ele pode vir a alcançar). O autor afirma:

Propomos que um aspecto essencial do aprendizado é o fato de ele criar a zona de desenvolvimento proximal; ou seja, o aprendizado desperta vários processos internos de desenvolvimento que são capazes de operar somente quando a criança interage com pessoas e seu ambiente e quando em cooperação com seus companheiros. Uma vez internalizados, esses processos tornam-se parte das aquisições do desenvolvimento independente de crianças (Vygotsky, 1999, p.60).

A interação, portanto, desempenha um papel crucial no desenvolvimento cognitivo e social, especialmente quando ocorre em ambientes de aprendizado gamificados. O processo

não apenas favorece o crescimento individual ao promover a aquisição de novas habilidades, mas também potencializa o desenvolvimento colaborativo. Além disso, os desafios propostos por atividades gamificadas e a cooperação entre pares catalisam o aprendizado, transformando a experiência educativa em um processo dinâmico de crescimento coletivo e contínuo.

Integrar elementos lúdicos ao ambiente de aprendizagem, a gamificação se apresenta como uma ferramenta poderosa para maximizar o potencial dos estudantes, como é apontado por Mendes (2019, p. 27) reforçando essa ideia “certo quantitativo dos adolescentes é adepto da utilização dos games e conhece sua estrutura, seu design, seu funcionamento, verifica-se uma possibilidade de se trabalhar com um conhecimento que eles já possuem[...]”. Ao incorporada ao contexto educacional, a gamificação emerge como um recurso estratégico capaz de envolver ativamente os alunos no processo de ensino. A familiaridade dos jovens com os jogos facilita a adoção desses elementos no ambiente escolar, transformando o aprendizado em uma experiência imersiva e colaborativa, não apenas promovendo a aquisição de conhecimento, a gamificação fortalece habilidades essenciais, preparando os alunos de maneira mais eficaz e engajadora para os desafios futuros.

No entanto, para que essa abordagem seja efetiva, é necessário que os professores estejam preparados para incorporá-la às suas práticas pedagógicas. Brito e Santana (2020) destacam que a evolução tecnológica exige dos docentes um constante repensar de suas abordagens, o que implica a necessidade de uma formação continuada voltada para o uso de novas ferramentas digitais no processo de ensino e aprendizagem.

De modo geral, vislumbra-se que melhores resultados para os alunos perpassam pela formação constante do professor, que necessita entender os estilos de aprendizagem dos alunos da nova geração, que aprendem de forma diferente da geração passada, pois nasceram imersos na cibercultura. (Brito; Santana; 2020, p. 431)

Freire (1992) enfatiza que o papel do educador deve ir além da simples transmissão de conhecimento. Segundo ele, o professor deve atuar como mediador, permitindo que o aluno assuma o protagonismo de seu próprio processo de aprendizagem, uma visão que se alinha perfeitamente às metodologias ativas, como a gamificação, que buscam tornar-se a experiência educacional mais significativa e autêntica, engajando os alunos ativamente no aprendizado. Promovendo a autonomia e a criticidade dos alunos enquanto potencializa habilidades socioemocionais, como diz Venancio, Maia e Maia (2023, p. 326) “ao propiciar aos estudantes e aos professores um ensino dinâmico voltado para o protagonismo estudantil,

com o objetivo de engajar e de construir situações-problemas”, fortalecendo ainda mais o papel ativo do estudante na construção do próprio conhecimento.

Martins (2020, p. 312) complementa essa perspectiva ao afirmar:

“O uso de Metodologias Ativas na educação, tais como a Gamificação, se justifica não apenas por serem estratégias de ensino que buscam a participação ativa do aluno na realização da atividade proposta, mas por proporem que ele conquiste a autonomia de construir conhecimento de maneira que esse tenha mais significado. O professor, então, passa a ter um papel secundário, ou seja, o de mediação”.

Por fim, é importante destacar que a gamificação não se restringe ao uso de jogos digitais, mas abrange a aplicação de conceitos e mecânicas dos jogos para engajar e motivar os alunos de diversas formas. Esse aspecto é especialmente relevante quando aplicado ao ensino, onde a dificuldade dos conteúdos pode representar um obstáculo ao aprendizado. Estudos indicam que atividades práticas e interativas proporcionadas pela gamificação promovem a autonomia e o desenvolvimento de habilidades críticas e sociais, alinhando-se aos princípios educacionais propostos por Paulo Freire de uma educação que valoriza a experiência autêntica e o engajamento ativo do estudante.

### **2.3 A gamificação nos anos finais do ensino fundamental**

Atualmente, a gamificação tem sido amplamente reconhecida como uma estratégia metodológica ativa capaz de dinamizar o ambiente de ensino nos anos finais do ensino fundamental, que abrange do 6º ao 9º ano. Esse período representa uma fase de transição significativa para os estudantes, marcada por mudanças cognitivas, emocionais e sociais que impactam diretamente sua experiência escolar. Trata-se de um momento crucial para o desenvolvimento das bases cognitivas, bem como das habilidades motoras e sociais, sendo uma etapa determinante para o futuro acadêmico e pessoal dos alunos. Nesse contexto, a gamificação surge como uma ferramenta valiosa para dinamizar a aprendizagem. Busarello, Ulbricht e Fadel (2014, p. 15) demonstram que a “abordagem é fundamentada na ideia de que os alunos, ao se sentirem desafiados em um ambiente lúdico, são mais propensos a aprender de forma significativa e a reter o conhecimento de maneira mais eficaz”.

Nos anos finais do ensino fundamental, período em que a transição para o ensino médio começa a ser vislumbrada, a gamificação pode desempenhar um papel determinante na manutenção do engajamento e da motivação dos estudantes. Fase que é caracterizada pela busca por identidade e pela ampliação do interesse por novas áreas do conhecimento.

Contudo, também é um período de frustração para muitos estudantes, devido à crescente complexidade dos conteúdos.

Diante disso, a gamificação, ao incorporar elementos como competição saudável, recompensas e feedback imediato, apresenta-se como uma estratégia eficaz para mitigar essas dificuldades e estimular a participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem. Segundo Zichermann e Cunningham (2011), a mecânica de um sistema de jogo é formada por uma combinação de ferramentas projetadas para despertar respostas estéticas nos jogadores, promovendo experiências imersivas e engajadoras. Esses elementos, ao serem aplicados ao contexto educacional, não apenas tornam o aprendizado mais prazeroso, mas também criam uma sensação de progressão e recompensa a cada etapa superada, transformando tarefas rotineiras em desafios motivadores.

Olhando nessa mesma perspectiva, Silva e Alves (2020) apontam que "ao introduzir estratégias de gamificação, os professores conseguem capturar a atenção dos estudantes, estimulando-os a participar ativamente das aulas e a colaborar com seus colegas", quando bem aplicada, a gamificação tem o potencial de engajar até mesmo os alunos mais desmotivados, favorecendo um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e interativo.

No que diz respeito à fundamentação normativa do ensino fundamental, tem a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) configura-se como um documento orientador que estabelece um conjunto progressivo de conhecimentos essenciais a serem trabalhados pelos estudantes em todo o território nacional. Essas aprendizagens básicas estão embasadas nas definições da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996), com o objetivo de direcionar os currículos das redes e sistemas de ensino das Unidades Federativas (estados), como também as propostas pedagógicas das escolas públicas e privadas de uma maneira geral.

A BNCC, por sua vez, desempenha um papel central na definição das competências e habilidades que articulam o uso das tecnologias nos anos finais do ensino fundamental. De acordo com o documento, "o uso das tecnologias digitais deve ser capaz de promover o desenvolvimento de competências e habilidades que atendam às demandas do século XXI" (BRASIL, 2017). A gamificação se alinha diretamente às diretrizes propostas, ao reconhecer o potencial das tecnologias digitais para enriquecer o ambiente escolar e proporcionar uma aprendizagem mais ativa, criativa e colaborativa, colocando os alunos como protagonistas de seu próprio aprendizado.

Mais especificamente, a BNCC prevê a habilidade (EF67EF01), a qual propõe que os estudantes possam "experimentar e fruir, na escola e fora dela, jogos eletrônicos diversos,

valorizando e respeitando os sentidos e significados atribuídos a eles por diferentes grupos sociais e etários" (BRASIL, 2017). Dessa forma, a integração da gamificação às práticas pedagógicas não apenas potencializa o ensino, mas também reforça os princípios da BNCC ao reconhecer o impacto positivo dos jogos no desenvolvimento das habilidades dos alunos.

Os autores ressaltam que a BNCC influenciou o desenvolvimento dessas tecnologias ao estabelecer as competências e habilidades que devem ser trabalhadas pelos estudantes. De acordo com os resultados apresentados, a produção de tecnologias digitais para mediar o ensino por competências e habilidades previstas pela BNCC no ensino fundamental vem crescendo nos últimos anos. Além disso, observa-se uma predominância na produção de jogos digitais em relação às demais tecnologias para mediar o ensino por competências e habilidades. (Jacques, 2023, p. 35)

Ademais, a BNCC prevê que a tecnologia possa ser utilizada de forma personalizada no ensino, explorando sua capacidade de adaptação ao perfil do aluno. Essa flexibilidade oferece ao educador a possibilidade de personalizar desafios e recompensas, criando um ambiente de aprendizagem que respeita os ritmos individuais e estimula a autonomia dos estudantes.

Nessa perspectiva, Mattar (2018) corrobora afirmando que, mesmo em suas versões mais simples, os jogos integram os alunos ao conteúdo de forma envolvente, estimulando a curiosidade e o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais. Nesse sentido, Rodrigues e Scherer (2023, p. 7) reforçam essa ideia ao afirmar que:

A gamificação, quando corretamente alinhada aos objetivos educacionais, possibilita a criação de um ambiente de aprendizagem que vai além da simples transmissão de conhecimento. Ela permite que os alunos desenvolvam habilidades sociais, como o trabalho em equipe e a comunicação, enquanto interagem de forma significativa com o conteúdo, promovendo uma aprendizagem mais integradora e reflexiva.

No ensino fundamental, essa estratégia se torna ainda mais relevante, especialmente considerando o perfil dos alunos da geração atual, que já estão familiarizados desde cedo com as mecânicas dos jogos digitais. A familiaridade facilita a adaptação dos conteúdos escolares, tornando o aprendizado mais alinhado à realidade dos estudantes, porém para uma implementação eficaz da gamificação nesse nível de ensino, o educador deve compreender profundamente as especificidades do seu público-alvo. Porque cada aluno, faixa etária e região apresentam características distintas, exigindo a escolha criteriosa dos recursos, de forma a adequá-los ao contexto e aos objetivos pedagógicos.

Mendes (2019) descreve que o uso de tecnologias digitais, como aplicativos e plataformas educacionais, pode ser uma excelente ferramenta para fortalecer a estratégia de

gamificação. Entretanto, materiais manipuláveis e jogos presenciais também são estratégias válidas, pois permitem adaptações conforme as diferentes realidades de ensino. Assim a aplicação da gamificação no ensino fundamental exige criatividade e flexibilidade para que os ajustes necessários sejam feitos, respeitando as necessidades específicas de cada grupo de alunos.

Apesar das diversas possibilidades que a gamificação oferece devido a manipulação de elementos e ao estímulo gerado em sala de aula, sua implementação requer um planejamento estratégico. Para que o professor obtenha os melhores resultados e alinhe a prática aos objetivos pedagógicos, é necessário estruturar cuidadosamente o processo. Diante disso, surge a questão: como implementar a gamificação no ensino fundamental de maneira eficaz?

A primeira etapa desse processo consiste na definição detalhada dos objetivos educacionais. Em outras palavras, é essencial que o professor questione: “Quais são as metas de aprendizagem?”. A partir dessa definição, a mecânica do jogo deve ser planejada para se alinhar ao conteúdo trabalhado, garantindo que a gamificação contribua de forma significativa para o aprendizado. Rodrigues e Scherer (2023, p. 5) enfatizam que “a aplicação de jogos no ensino deve ser planejada com a intenção de modificar a abordagem de aprendizagem, de modo que os alunos vivenciem a resolução de desafios enquanto interagem com o conteúdo”.

Portanto, a gamificação não deve ser vista como uma ferramenta isolada, mas sim como parte de uma estratégia de ensino mais ampla, capaz de transformar a dinâmica da sala de aula. Sua aplicação pode ser potencializada pelo uso de materiais físicos, como cartões, tabuleiros e recursos visuais, que auxiliam na construção de um ambiente mais interativo e envolvente. Outro fator essencial para o sucesso da implementação da gamificação no ensino fundamental é a capacitação contínua dos professores, que devem receber treinamento adequado para atuar de forma eficaz com essas novas tecnologias e metodologias ativas de ensino, esse preparo é crucial para que os educadores possam explorar plenamente o potencial da gamificação e aplicá-la de maneira alinhada aos objetivos pedagógicos, promovendo um ambiente de aprendizagem dinâmico e interativo.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 Caracterização da pesquisa**

A metodologia deste estudo baseia-se como uma pesquisa bibliográfica, voltada à sistematização e análise de conteúdos acadêmicos relacionados à gamificação nos anos finais do ensino fundamental, a pesquisa bibliográfica "se fundamenta em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos" (Lakatos e Marconi, 2017, p. 43). A pesquisa é fundamental para compreender o panorama teórico de um campo de estudo, permitindo que o pesquisador identifique contribuições importantes, lacunas no conhecimento e tendências atuais, ao longo deste trabalho, buscou-se sistematizar os conhecimentos existentes sobre a gamificação, destacando sua relevância para a aprendizagem dos estudantes dos anos finais do ensino fundamental.

#### **3.2 Instrumentos de coleta de dados**

A coleta de dados foi realizada em bases de dados acadêmicas reconhecidas, como a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD). Durante o período de escolha adotou-se como critério temporal o recorte de 2019 a 2025, para assegurar a atualidade das informações. Foram usadas as seguintes palavras-chave relacionadas ao tema, incluindo: "Anos Finais do Ensino Fundamental", "Gamificação nos Anos Finais do Ensino Fundamental", "Metodologias Ativas e Gamificação", "Estratégias Gamificadas na Educação" e "Motivação Escolar com Gamificação".

A aplicação dos filtros, gerou um total de 20 estudos, dos quais foram selecionadas 5 dissertações. Segundo Gil (2019, p. 79) destaca que "a seleção criteriosa das fontes é crucial para assegurar a validade e a confiabilidade dos resultados em uma pesquisa bibliográfica".

Como critérios de inclusão, utilizou-se os seguintes critérios: Relacionamento direto com o uso da gamificação no ensino fundamental; Discussão de elementos gamificados (como pontos, rankings, feedbacks e narrativas); Publicações revisadas por pares ou aceitas em instituições acadêmicas reconhecidas.

Nessa perspectiva, os trabalhos selecionados para a pesquisa são:



Quadro 1- Trabalhos selecionados para compor a pesquisa

<b>Banco de dados</b>	<b>Título</b>	<b>Autores</b>	<b>Objetivos dos trabalhos</b>	<b>Período</b>
Biblioteca Digital Brasileiras de Teses e Dissertações	A gamificação e o game como instrumento de avaliação formativa	Norelei Rodrigues Frutuoso	Investigar como a gamificação pode ser utilizada como prática pedagógica e busca identificar as estratégias de gamificação mais eficazes nesse contexto educacional.	2020
Biblioteca Digital Brasileiras de Teses e Dissertações	Gamificação e Aprendizagem: O Uso de Elementos de Jogos Como Estratégia Motivadora na Capacitação a Distância dos Servidores da UFPB	Marcos Galvão Lourenço da Silva	Almeja desenvolver um protótipo de curso no Moodle, utilizando princípios da gamificação, para ser aplicado nos cursos de capacitação a distância	2020
Biblioteca Digital Brasileiras de Teses e Dissertações	A gamificação no ensino de astronomia nos anos finais e na EJA do Ensino Fundamental: uma estratégia para a aprendizagem significativa	Fabício Luís de Carvalho Espedito	Analisar a aplicação da gamificação em ambientes educacionais, buscando compreender como os elementos de jogos podem ser utilizados como estratégias pedagógicas para fomentar o engajamento, a motivação e a	2021

			aprendizagem dos estudantes.	
Biblioteca Digital Brasileiras de Teses e Dissertações	Uma jornada gamificada para o desenvolvimento das competências gerais da educação básica em aulas de matemática no 9º ano do ensino fundamental	Gustavo Henrique Zanette	O objetivo do trabalho de Zanette é propor e implementar uma jornada gamificada para o desenvolvimento das competências gerais da educação básica, em aulas de Matemática no 9º ano do ensino fundamental, buscando dinamizar o ensino e promover o engajamento dos alunos.	2023
Biblioteca Digital Brasileiras de Teses e Dissertações	Kahoot!: uma intervenção pedagógica para o ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental.	Andreia de Fátima Netto Barcellos.	Traz como objetivo investigar o impacto do uso da ferramenta digital Kahoot! como intervenção pedagógica no ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental, buscando analisar como essa estratégia pode promover a aprendizagem e o engajamento dos estudantes por meio da gamificação.	2022

Fonte: Dados da Pesquisa

### **3.3 Análise de dados**

A análise dos trabalhos seguiu etapas de leitura exploratória, seletiva e interpretativa, permitindo a organização dos dados e a identificação de convergências e divergências nas abordagens estudadas.

Na pesquisa bibliográfica foi organizada por meio de criações de categorias analíticas que possibilitaram uma compreensão estrutural dos materiais estudados, as categorias foram desenvolvidas a partir de leituras exploratórias, seletivas e interpretativas das obras selecionadas, permitindo identificar padrões, convergências e divergências nas abordagens relacionadas à gamificação no ensino.

Método categorial facilita a interpretação dos resultados, destacando aspectos-chave, como objetivos pedagógicos, estratégias metodológicas e impactos no engajamento e na aprendizagem dos estudantes.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os resultados obtidos por meio deste levantamento bibliográfico, evidenciam os impactos positivos da gamificação como estratégia pedagógica no contexto educacional, por meio da sua capacidade de transformar o processo educacional e a aprendizagem em uma experiência dinâmica, colaborativa e engajante. Observou-se que ferramentas gamificadas, tanto digitais quanto físicas, são desenvolvidas com o propósito de atender às necessidades pedagógicas, promovendo uma interação significativa entre estudantes e conteúdo.

No entanto, os desafios da implementação prática requerem a adaptação às realidades locais, considerando fatores como o acesso às tecnologias e o preparo docente para integrar essas metodologias de forma eficaz.

### **4.1 Elementos que compõem a gamificação e estimulam a aprendizagem nos anos finais do ensino fundamental**

Nos últimos anos do ensino fundamental, muitos estudantes enfrentam desafios relacionados à falta de interesse, baixa participação nas atividades escolares e dificuldade em conectar os conteúdos acadêmicos com situações práticas do dia a dia, então a gamificação surge como uma alternativa eficaz para superar essas barreiras, integrando elementos de jogos, como recompensas, desafios e competição, ao planejamento pedagógico. Dessa forma, essa estratégia se mostra eficiente na transformação de rotinas pedagógicas tradicionalmente monótonas em experiências envolventes e significativas.

O uso dos jogos ou de elementos destes em contextos educacionais não é uma novidade. Atividades pedagógicas contextualizadas ludicamente há muito são utilizadas em diversas salas de aula nos mais variados graus de ensino. Pontos (na forma de estrelinhas, por exemplo), emblemas (como medalhas e troféus) e placares (em um mural na sala), com ou sem o uso de narrativas, são técnicas comuns e vivenciadas por todos em algum momento de suas vidas (Silva, 2020, p. 55).

Diante dessa perspectiva apresentada por Silva (2020), observa-se que certas estruturas são essenciais para estimular o engajamento e a motivação dos alunos. Estruturas que atuam como elementos simbólicos que reforçam o progresso e incentivam a superação de desafios, tais como:

Medalhas e Conquistas, que representam recompensas visuais e desempenham um papel fundamental na gamificação, pois simbolizam não apenas a conclusão de tarefas ou o

desenvolvimento de habilidades, mas também o reconhecimento tangível do esforço do aluno. Segundo Espedito (2021), esse tipo de validação pública fortalece a autoestima e a sensação de progresso, fatores essenciais para manter o engajamento. O reconhecimento gerado pelas conquistas serve como reforço positivo, incentivando os participantes a persistirem nos desafios, uma vez que se sentem valorizados dentro do processo de aprendizagem.

Emblemas (badges): também chamados de troféus (trophies) ou conquistas (achievements), são uma representação visual do alcance de uma meta dentro do processo do jogo, funcionando como elemento de incentivo através do senso de recompensa e coleção de um jogador; da determinação pelo desenvolvedor dos objetivos a serem cumpridos pelo jogador; de instrução acerca de quais atividades são permitidas no jogo; como representação de status, reputação e identidade de grupo (Silva, 2020, p. 33).

O impacto das medalhas e dos emblemas vai além do simples reconhecimento, elas contribuem para a construção de uma narrativa pessoal do progresso, algo que pode fortalecer a vontade do aluno de persistir nos desafios, mesmo diante de dificuldades. Esse tipo de feedback visual e imediato é especialmente eficaz no ambiente educacional, pois ajuda a consolidar o aprendizado de maneira dinâmica e interativa.

Outro elemento essencial na gamificação é o feedback imediato, que desempenha um papel crucial no processo educacional. Possibilitando que os alunos recebam informações sobre seu desempenho em tempo real, esse mecanismo auxilia na identificação de erros e no aprimoramento das abordagens de estudo. De acordo com Silva (2020), esse tipo de feedback contínuo é fundamental, pois proporciona ao estudante um senso de controle sobre seu aprendizado, permitindo que ele perceba se está no caminho certo ou se precisa ajustar sua estratégia.

Um processo que é enriquecido pela capacidade de personalizar a experiência de aprendizado, criando um ambiente no qual o aluno sente que sua trajetória é única e ajustada às suas necessidades, fortalecendo o engajamento ao proporcionar uma interação constante e relevante, tornando a aprendizagem mais eficaz e satisfatória.

Além disso, se tem a implementação de classificações e rankings na gamificação pode ser um dos maiores impulsionadores da motivação, mas também apresenta desafios, especialmente em ambientes educacionais. Silva (2020, p. 88) ressalta que "a competitividade deve ser equilibrada para evitar desmotivação entre alunos que ocupam posições inferiores". Embora os rankings incentivem a competitividade e estimulem os participantes a buscarem um melhor desempenho, é fundamental que sejam aplicados com cautela para não gerar frustração e desmotivação entre os estudantes.

A estrutura de comparação social, quando bem aplicada, pode gerar um engajamento significativo, incentivando os alunos a se esforçarem mais devido ao desejo de subir nos rankings. Porém a utilização de rankings em contextos educacionais deve ser feita com cautela, pois pode ter efeitos adversos nos alunos que ocupam as últimas posições, levando à desmotivação e ao sentimento de inadequação, o que pode resultar em evasão escolar.

Para evitar esses impactos negativos, é fundamental equilibrar o uso de rankings com outras estratégias motivacionais. Uma abordagem eficaz é a utilização de rankings personalizados ou baseados no progresso individual, nos quais cada aluno compete contra sua própria evolução, em vez de se comparar diretamente com os colegas. Dessa forma, o foco se mantém no crescimento pessoal e no aprendizado contínuo.

Já as missões ou desafios, são elementos centrais da gamificação, pois oferecem uma estrutura clara e definida para a aprendizagem, desafios que não apenas aumentam a motivação, mas também fortalecem a conexão entre o aprendizado e o mundo real, tornando os conteúdos mais relevantes e acessíveis.

Espedito (2021) argumenta que, ao completar esses desafios, os alunos experimentam um senso de realização, especialmente quando percebem que as habilidades adquiridas podem ser aplicadas em situações práticas, as missões e desafios estruturam o aprendizado de maneira que os alunos enfrentam problemas reais, desenvolvendo suas habilidades de forma prática e eficaz. O contato direto e um tipo de tarefa é ideal para engajar os alunos, porque permite que eles superem obstáculos e percebam o impacto direto de suas ações no contexto do jogo. Por essas atividades reforçam a ideia de que o aprendizado é uma jornada contínua, onde cada missão ou desafio completado se torna uma etapa importante no desenvolvimento do aluno.

Outro recurso amplamente utilizado na gamificação é o sistema de pontos, um dos pilares dessa metodologia. Além de oferecer uma maneira visual e objetiva de acompanhar o progresso dos alunos, os pontos funcionam como uma medida de sucesso que incentiva os participantes a buscarem níveis mais elevados de desempenho, o autor Espedito (2021) explica que os pontos são distribuídos conforme o desempenho do aluno nas atividades e missões, funcionando como uma medida de sucesso que motiva os participantes a buscarem níveis mais elevados. Com este sistema de pontos se cria um ciclo de feedback constante, onde o aluno recebe reconhecimento imediato por suas ações, o que incentiva o engajamento e o contínuo desejo por conseguir mais pontuações.

A possibilidade de acumular pontos e desbloquear recompensas adicionais cria um sistema de incentivos que mantém o aluno motivado, ao mesmo tempo em que permite uma

visualização clara do seu progresso, por meio do modelo que pode ser adaptado para diferentes contextos, com pontos que podem ser usados para acessar conteúdos exclusivos ou para competir em classificações internas. O uso de pontos no ensino não apenas motiva, mas também permite uma personalização da aprendizagem, pois os alunos podem ver de forma concreta o quanto avançaram ao longo do processo educacional.

Outro elemento essencial da gamificação é a tabela de progresso ou barra de evolução. Segundo Silva (2020), essas ferramentas permitem que os alunos visualizem de maneira clara o quanto avançaram em relação aos objetivos estabelecidos, oferecendo-lhes uma maior sensação de controle sobre o processo de aprendizagem.

A tabela de progresso ou barra de evolução se tornou um dos recursos mais eficazes para gerenciar a percepção de avanço do aluno, ajudando a reduzir a ansiedade dos alunos ao mostrar o quanto falta para atingir a conclusão, mantendo-os motivados para seguir em frente e funcionando como um guia visual, permitindo que o aluno se concentre em suas próximas etapas e no que precisa ser feito para completar o objetivo final.

Sendo personalizável para refletir o ritmo de aprendizagem de cada aluno, oferecendo um suporte visual que os incentiva a seguir seu próprio caminho, seja ele mais rápido ou mais gradual. Esse recurso é especialmente eficaz em sistemas educacionais onde o aluno tem liberdade para escolher o seu próprio ritmo de aprendizagem, promovendo uma experiência mais autônoma e satisfatória.

A criação de avatares e a personalização da experiência de aprendizagem são outros elementos poderosos da gamificação. Ao permitir que os alunos se representem visualmente no ambiente gamificado, os avatares criam uma conexão mais pessoal com o processo educativo. Como destaca Silva (2020), essa funcionalidade não é meramente decorativa, mas um importante mecanismo de engajamento, pois possibilita que os alunos adaptem o ambiente às suas preferências, ou seja, fortalecendo a sua motivação e o senso de pertencimento, criando um avatar, o aluno também tem a oportunidade de se expressar de maneira única, o que pode aumentar o seu envolvimento emocional com o conteúdo.

A personalização também pode ser usada para criar experiências mais únicas, pois permite adaptar àquele ambiente para atender às necessidades de aprendizagem de diferentes estudantes, deixando a sua jornada mais parecida com o jogador.

Um dos elementos mais imersivos da gamificação é o uso de histórias ou narrativas. Relatado por Silva (2020), a criação de uma história envolvente capta a atenção dos alunos e transforma o aprendizado em uma experiência significativa. Inserindo os estudantes em um contexto narrativo, a gamificação amplia o engajamento e proporciona uma vivência mais

interativa, tornando o processo educacional mais dinâmico e envolvente. Nós envolvemos os estudantes em uma narrativa, o aprendizado deixa de ser apenas uma transferência de conhecimento e passa a ser uma experiência emocionalmente rica.

A narrativa desempenha um papel fundamental na contextualização do conteúdo, tornando-o mais acessível e interessante para os alunos, especialmente em disciplinas que envolvem conceitos abstratos, como a matemática. Ao estabelecer uma conexão emocional com o estudante, a narrativa estimula o envolvimento e incentiva um maior investimento de tempo e esforço na resolução dos desafios apresentados. O engajamento emocional torna-se essencial para uma aprendizagem mais profunda, facilitando tanto a retenção quanto a aplicação do conhecimento adquirido.

Uma das principais vantagens da aplicação da narrativa na gamificação é a criação de uma jornada de desenvolvimento, na qual o aluno se percebe como parte de uma história maior. Esse processo torna o aprendizado mais significativo e motivador, pois conecta o conteúdo a emoções e contextos familiares, facilitando a assimilação de novas informações e torna o aprendizado mais cativante.

Já os níveis, se referem a ajudar a dividir o conteúdo em etapas manejáveis, permitindo que o aluno sinta um progresso contínuo e tangível, o sistema de níveis cria um senso de realização à medida que o aluno avança, promovendo uma motivação intrínseca para continuar superando desafios.

Níveis do jogador referem-se às habilidades e experiências recebidas pelo jogador durante o jogo, usualmente adquiridas de acordo com uma quantidade de pontos atingida e previamente definida. Concedidos ao completar missões e tarefas, ao superar desafios e oponentes, como também ao concluir etapas do jogo servem como elemento motivacional ao estimular o senso de maestria e realização dos jogadores. São utilizados para indicar quando o jogador adquire novas habilidades, quando pode utilizar e receber determinados itens de valor (Silva, 2020, p. 34).

Espedito (2021) organiza a progressão do aprendizado de forma estruturada, permitindo que os alunos avancem gradualmente de tarefas mais simples para desafios mais complexos. Esse sistema é ideal para criar uma jornada de aprendizagem que seja ao mesmo tempo desafiadora e acessível. A progressão por níveis também pode ser personalizada de acordo com o ritmo do aluno, permitindo uma experiência de aprendizado mais individualizada, escalonada gradativamente com o aluno também ajuda a aumentar a confiança do aluno, pois ele percebe que, ao concluir cada nível, está se aproximando cada vez mais do objetivo final.



Observa-se que a incorporação de cada um desses elementos de gamificação no ambiente educacional é uma estratégia poderosa para tornar a experiência de aprendizagem mais dinâmica, envolvente e personalizada, quando for usado pontos, níveis, medalhas, rankings, e outros elementos de jogos, os educadores têm as ferramentas para adaptar a gamificação conforme as necessidades específicas de cada turma e contexto, criando um ambiente motivador e receptivo. Elementos que podem ser combinados de maneiras que atendam aos objetivos pedagógicos, proporcionando uma experiência lúdica que transforma o conteúdo acadêmico em uma jornada significativa para o aluno, logo em seguida vamos ver uma demonstração de como é classificada a hierarquia dos elementos dos jogos.

#### **4.2 Gamificação utilizada em sala de aula nos anos finais do ensino fundamental**

Ao fazer uma análise dos estudos publicados pelos autores Frutuoso (2021); Zanette (2021) pode verificar-se como a gamificação tem sido explorada amplamente em salas de aula, como uma estratégia pedagógica ativa que tem o foco na utilização das novas plataformas digitais e físicas.

No estudo de Frutuoso (2021) realizado em 2019, foi conduzido em uma escola pública estadual, o projeto foi denominado “Projeto Legal” tendo como componente curricular a matéria de Língua Portuguesa, foi aplicado para 32 alunos do 6º ano do ensino fundamental, a atividade foi desenvolvida com o jogo de tabuleiro.

A metodologia do jogo foi estruturada da seguinte forma: inicialmente, os jogadores lançam o dado para definir a ordem de participação, indo do maior para o menor número obtido. Após essa etapa, o jogo se inicia, e cada jogador avança no tabuleiro de acordo com o número obtido em seu dado, ao parar em uma casa o jogador deve retirar uma pergunta de um envelope, estas casas do tabuleiro são classificadas em três categorias: objetiva, conceitual e reflexiva.

Segundo Frutuoso (2021, p. 68):

Objetiva: “[...]é aquela em que oferece alternativas com respostas e que o aluno tem que assinar a que está correta”

Conceitual: “Ela afirma que uma questão conceitual é aquela que traz o significado de determinado assunto, sua conceituação propriamente dita.”

Reflexiva: “aquela em que é necessário utilizar-se dos conhecimentos teóricos já aprendidos para responder os problemas propostos.”

Porém há casas especiais que incluem desafios como "Avance" ou "Retorne" a um determinado número de casas, bem como a opção "Você tem uma segunda chance", que introduz elementos de estratégia e imprevisibilidade ao jogo.

Uma ferramenta lúdica que foi planejada para avaliar os conhecimentos dos estudantes de forma dinâmica e motivadora, utilizando mecânicas como níveis, conquistas e prêmios. A estrutura, além de fomentar a participação ativa dos alunos, tornou a experiência mais inclusiva e acolhedora durante toda a sua aplicabilidade em sala de aula, conforme Frutuoso (2021, p. 66) o objetivo principal da gamificação é “criar um ambiente no qual se possa realizar uma avaliação em que o aluno se sinta motivado em ter seus conhecimentos avaliados [...]”.

Um aspecto significativo notado foi a imediata percepção de resultados positivos, avaliando não apenas os conhecimentos dos estudantes, mas a metodologia permitiu intervenções pedagógicas em tempo real, identificando dificuldades específicas de cada aluno, o professor pôde realizar ajustes imediatos e personalizados. Conforme apontado por Frutuoso (2021, p. 71):

Iniciou-se a primeira turma de alunos para serem avaliados em formato gamificado, e ao longo do jogo podia perceber a tranquilidade com que eles jogavam, e respondiam as questões que haviam retirado do envelope. Um ponto importante foi observar que quando algum aluno retirava uma pergunta que não sabiam ou errava a resposta, naquele mesmo momento era possível descobrir o conteúdo que o aluno tinha dificuldade ou que não tinha aprendido. Então, fazia uma intervenção individual com o aluno para que ele recuperasse um aprendizado que havia passado despercebido pelo professor (Frutuoso, 2021, p. 71).

Assim não apenas ajudando a reforçar o aprendizado, mas também contribuindo para reduzir a ansiedade associada às avaliações convencionais, frequentemente vistas pelos alunos como momentos de alta pressão e medo.

Os depoimentos dos alunos relatados no trabalho de Frutuoso (2021) destacam a eficácia e o impacto positivo da gamificação na avaliação, comentários como “Foi muito bom ter feito a prova assim e nem sentir medo de errar alguma pergunta” (aluna 4), tornam evidentes como a abordagem reduz o medo de errar, criando um ambiente mais acolhedor. Outros relatos como “Foi legal que já fiz a prova e não esqueci nada” (aluna 12) ressaltam a capacidade da gamificação de reduzir a ansiedade e facilitar a recuperação da memória, um dos grandes desafios enfrentados pelos alunos em avaliações convencionais.

Declarações como “Gostei desse jeito a prova e achei divertido” (aluna 2) e “Desse jeito as matérias são mais fáceis de aprender” (aluna 7), mostram a transformação do

aprendizado através da metodologia em algo mais engajador e significativo, promovendo um vínculo mais positivo entre os alunos e o aprendizado, tornando-o menos estressante e mais motivador.

Um dos gráficos apresentados pelo autor, elaborado em formato de pizza, ilustra de forma clara e visual o impacto da gamificação nos sentimentos dos alunos após serem avaliados por meio dessa metodologia inovadora.

Figura 1 - Gráfico de satisfação dos alunos.



Fonte: Frutuoso (2021)

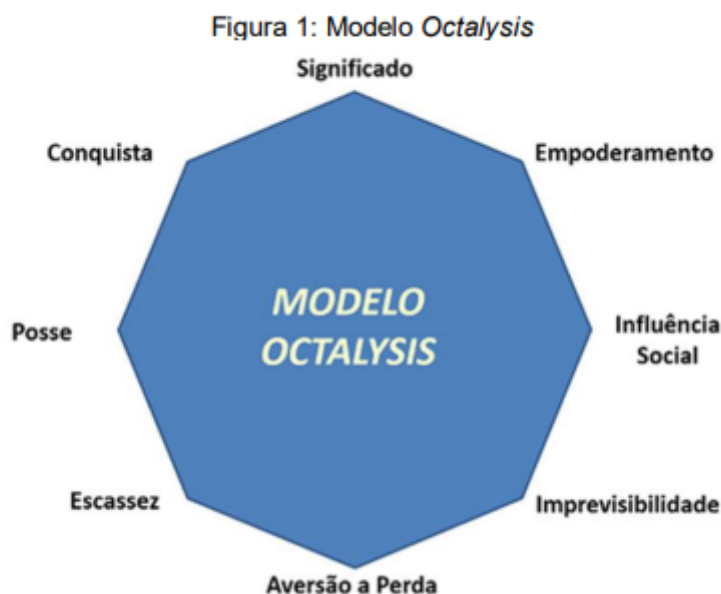
Ademais, Frutuoso (2021, p. 77) aponta enquanto faz uma análise detalhada do gráfico que o uso de mecânicas gamificadas foi essencial para o sucesso do projeto, uma vez que “Isto foi muito positivo: os alunos sentiram segurança para realizar a avaliação, pois desta forma, eles têm menos chance de apresentar situações de esquecimento repentino”. O estudo destaca ainda que a gamificação pode ser uma ferramenta poderosa para promover habilidades socioemocionais dos alunos, como autoconfiança, resiliência e trabalho em equipe, com a interação proporcionada pelo jogo, combinada com a intervenção pedagógica imediata, cria-se um ambiente de aprendizado colaborativo, onde os alunos podem aprender uns com os outros enquanto superam desafios.

Outra obra destacada é o estudo de Zanette (2021), que adaptou elementos de jogos para abordar as competências gerais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em turmas do 9º ano do Ensino Fundamental.

Zanette (2021, p13) estruturou seu projeto com base no Modelo Octalysis, um referencial teórico que guia o desenvolvimento de sistemas gamificados voltados para a motivação intrínseca e extrínseca, em suas palavras ele se refere como “O modelo Octalysis é

constituído por cinco níveis, que possuem seus conceitos e complexidades de forma que, quanto maior for o nível da experiência melhor e mais complexa será sua aplicação”, ele deixa explícito os três primeiros níveis, que são utilizados no seu trabalho como descrito na imagem a seguir:

Figura 2 - Gráfico demonstrando o Modelo Octalysis.



Fonte: Zanette (2021)

Os níveis são separados em Nível 1: Os Gatilhos de Motivação; Nível 2: A Jornada do Jogador e Nível 3: Os Diferentes Tipos de Jogadores, sendo eles o nível 1 apresenta os oito gatilhos centrais de motivação, são as forças que movem as pessoas a agir, gatilhos divididos em motivadores intrínsecos, relacionados à satisfação pessoal, e motivadores extrínsecos, ligados a recompensas externas.

O nível 2 do Octalysis é a jornada do jogador, sendo quatro etapas principais, primeira a Descoberta: onde o jogador toma conhecimento do sistema gamificado; Entrada: o jogador começa a explorar o ambiente e compreender suas regras; Engajamento: ocorre quando o jogador está ativo; Domínio é alcançado quando o jogador desenvolve alta competência e encontra significado na experiência, consolidando seu envolvimento.

E no nível 3 os diferentes tipos de jogadores com base em seus comportamentos, temos Exploradores jogadores motivados pela curiosidade e pelo desejo de descobrir novas possibilidades dentro do sistema; Conquistadores vão atrás de desafios e superar obstáculos; Socializadores gostam de conexões humanas e colaboram com outros jogadores, enquanto os

Assassinos são motivados pela competição direta e pelo domínio sobre os demais participantes.

O autor aplicou essa abordagem em uma sala dos anos finais do ensino fundamental, alunos do 9º ano, na componente de Matemática as aulas foram transformadas em missões, desafios e níveis, nos quais os estudantes avançaram de acordo com o desempenho nas atividades propostas. Ferramentas gamificadas como pontos, recompensas e feedback imediato foram de suma importância, permitindo que os alunos compreendessem rapidamente os conceitos e corrigirem possíveis lacunas de aprendizado.

Tais respostas evidenciam que a compreensão das aulas de Matemática dos alunos pode ter mudado. Com o uso dos elementos de Gamificação foram apresentadas novidades para os alunos que despertaram o interesse deles e os aproximaram das aulas de Matemática, como apresentado nas respostas de C7 e C8 (Zanette; 2021, p. 80).

Quando o autor menciona C7 e C8, ele está se referindo às falas dos alunos que analisa no decorrer da pesquisa, abordando-as de maneira semelhante ao que Frutuoso fez em seu estudo. Exemplos dessas falas incluem:

**C7:** “Sim, é divertido pelo fato dos grupos e da tabela. Os trabalhos também, mas é diferente no sentido de ser melhor, pois desperta mais interesse nos alunos.”

**C8:** “Sim, me ajudou bastante a estudar muito mais do que as outras [metodologias], que caíram no comodismo. Sim, eu me dedico mais à matemática. Eu gostei bastante.”

Relatos coletados durante a pesquisa destacam o entusiasmo com a metodologia, alunos mencionaram como “Sim, nos esforçamos bastante para ganhar pontos e tirar notas boas e para que todos entendessem” e como “Sim, recebi ajuda para entender o conteúdo, ocorreu por vontade própria.” (Zanette, 2021, p. 87). Os depoimentos ressaltam que a gamificação não apenas reduziu o estresse das avaliações tradicionais, mas também proporcionou um vínculo emocional positivo com o aprendizado, reforçando o interesse dos estudantes pela disciplina.

O impacto positivo das estratégias gamificadas na motivação e no engajamento dos estudantes, traz um estado positivo não apenas no aprendizado da matemática, mas também no ambiente de sala de aula. Os estudantes demonstraram maior participação, e os professores relataram melhorias na relação aluno-professor. Foi observado especialmente no momento das avaliações, tradicionalmente marcadas por estresse e ansiedade, como relatado por Zanette (2021, p. 92), “O uso da Gamificação, nesta experiência, aproximou os alunos para as aulas

de Matemática, visto que, cativados pela forma com que as aulas eram elaboradas, esforçaram-se mais durante as aulas, seja por acharem divertido ou desafiador”.

Outro ponto relevante relatado no estudo de Zanette (2021) foi o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas, os alunos eram incentivados a discutir as estratégias utilizadas para responder aos desafios, o que ampliou o diálogo entre os pares e reforçou o trabalho coletivo não apenas com o seu grupo, mas como também com os demais. Zanette, (2021, p. 84) destacou: “[...] todo esse contato entre os alunos incentivado com a proposta dos grupos refletiu em alguma melhoria no que tange às habilidades sociais dos alunos, mais especificamente na habilidade de mediar conflitos[...]”, permitindo a identificação de dificuldades específicas, possibilitando intervenções pedagógicas imediatas.

Sobre estudos da gamificação aplicada ao ensino, a pesquisa de Barcellos (2022) apresenta uma abordagem detalhada sobre como o Kahoot!, o qual foi utilizado como ferramenta pedagógica nos anos finais do Ensino Fundamental. A autora explora os benefícios da gamificação para engajar alunos e transformar a experiência de aprendizado em Matemática, tema frequentemente associado à dificuldade e desmotivação entre estudantes. Barcellos (2022, p.37), relata que "Ao desenvolver o uso de gamificação no contexto escolar, pode-se proporcionar aos estudantes uma maneira de interagir, desenvolver a persistência, autonomia, motivação, entre outros".

Em sua pesquisa realizada com os professores da matéria de Matemática do Ensino Fundamental II da Escola Estadual de Educação Básica, gráficos apresentados na dissertação ilustram sobre os conhecimentos e desejos dos professores referentes ao Kahoot!, eles responderam positivamente à experiência gamificada. Em uma das representações, foi relatado que 80% não tinham o conhecimento da existência da plataforma e mais de 85% dos professores tinham o desejo de aprender sobre a plataforma. declararam que preferiam avaliações realizadas pelo Kahoot! em comparação às provas convencionais.

Barcellos (2022) implementou uma formação de professores, com uma grande diversidade de idade e tempo de carreira, o grupo foi focado no uso do Kahoot! e, em seguida, acompanhou a aplicação prática da ferramenta em sala de aula. Os resultados apontaram que o Kahoot! não apenas facilitou a retenção de conteúdos matemáticos, como também promoveu uma mudança na visão dos professores de como estavam aplicando a matéria em sala de aula, como descreve Barcellos (2022, p.75):

Foi possível observar que houve mudanças não só na prática pedagógica dos participantes da pesquisa, mas também no relacionamento entre eles, pois trocas entre os professores, tanto das dificuldades, como dos conhecimentos adquiridos, fez

os participantes perceberem que não estão sozinhos na busca por qualificação e conhecimento para uso de metodologias atrativas em suas aulas.

Como a utilização da ferramenta como avaliação formativa foi um diferencial significativo, permitindo que os professores identificassem lacunas no conhecimento dos alunos em tempo real e interviessem de maneira personalizada e dando aos docentes uma oportunidade de analisar as suas interações, gerando uma melhor sintonia entre as relações de professor e aluno, algo que os próprios docentes descreveram como “fundamental”.

Alguns dos relatos dos professores descritos durante o trabalho:

Girassol (28 anos): Após o primeiro encontro senti-me interessado sobre o kahoot! e comecei pesquisar mais, investigando mais sobre a plataforma.

Flor de Maior (58 anos): Adorei!! E olha que eu sou taipa [gíria que indica pouco entendimento] nessas tecnologias. Eu não sabia nem como mexer nisso. Mas olha sinceramente não estou arrependida, aproveitei um monte, adorei.

O estudo destacou que a gamificação teve um impacto positivo tanto na motivação quanto no desempenho dos alunos. Durante a aplicação das atividades gamificadas, os alunos demonstraram maior engajamento, participando ativamente das revisões e das avaliações realizadas por meio do Kahoot!. Um depoimento marcante relatado no estudo da professora Cactos (44 anos) relata que “A gente tem que se reinventar, ser professor é se reinventar todo dia e fazer diferente.”. Outro ponto relevante foi o fato de tirar os professores da bolha e fazê-los trabalhar com novos métodos de ensino como relatado pela professora Margarida (44 anos) “É verdade, quem me conhece sabe que eu jamais estaria aqui nesta reunião”.

Barcellos (2022, p. 63) destaca uma fala da professora Cactos (44 anos):

A contribuição não foi somente com o meu trabalho, mas sim com o trabalho dos outros colegas por estarmos reunidos. As novas ideias surgiram e agradecemos a nossa colega e pesquisadora por ter escolhido contribuir dentro da nossa escola.

Apesar dos avanços, os desafios também foram relatados, a principal dificuldade apontada pelos professores foi a necessidade de infraestrutura tecnológica adequada, incluindo dispositivos móveis e acesso estável à internet, que nem sempre estavam disponíveis em sala de aula, o planejamento das atividades demandou um tempo extra por parte dos docentes, que precisaram adaptar os conteúdos curriculares às dinâmicas do Kahoot!

O uso do Kahoot! como ferramenta pedagógica nos anos finais do Ensino Fundamental contribuiu para renovar as práticas de ensino em Matemática, quando olhamos a

metodologia gamificada, ao incorporar elementos como pontos, rankings e feedback imediato, transformou momentos tradicionais de avaliação em experiências dinâmicas e significativas. Barcellos (2022, p. 75) reforça que “Girassol disse que o primeiro jogo a ser criado sim, mas os demais podiam ter temas livres, incentivando assim os alunos a utilizarem a plataforma Kahoot! e aprenderem mais com os jogos”.

Em síntese, a pesquisa de Barcellos (2022, p. 38) reforça que a gamificação, quando bem estruturada e implementada, pode ser uma poderosa aliada no ensino de Matemática “Além disso, ao trabalhar com gamificação pode-se trazer o mecanismo dos jogos para as atividades pedagógicas de forma dinâmica”, especialmente nos anos finais do Ensino Fundamental, onde os resultados demonstram que o uso de ferramentas como o Kahoot! são capazes de transformar o aprendizado em uma experiência mais motivadora e eficaz, contribuindo para a formação integral dos estudantes e para a melhoria da relação entre alunos, professores e a disciplina.

Com base nas descobertas do estudo de Frutuoso (2021), Zanette (2021) e Barcellos (2022) fica evidente que a gamificação pode assumir múltiplas formas, dependendo dos objetivos pedagógicos e do público-alvo. No caso do "Projeto Legal", o foco foi em um tabuleiro adaptado, que combinava avaliação e ludicidade. Contudo, outros tipos de gamificação também têm sido explorados, como o uso de plataformas digitais interativas, que oferecem quizzes, jogos online e simulações.



## 5 Considerações Finais

Esta pesquisa explorou a gamificação como uma abordagem pedagógica inovadora, capaz de transformar o ensino e a aprendizagem nas salas de aula, buscou-se destacar a relevância de métodos que integram uma maior ludicidade e tecnologia como ferramentas estratégicas para promover o engajamento dos estudantes. Desenvolvendo e aprofundando a discussão sobre as mecânicas, os significados e as potencialidades da gamificação, apresentando evidências de seu impacto positivo em ambientes educacionais, corroborando a conexão com os objetivos iniciais da pesquisa.

Os resultados obtidos por meio da pesquisa bibliográfica confirmam que a gamificação na educação utiliza diversas estruturas inspiradas no design de jogos para promover o engajamento e a motivação dos alunos. Elementos como medalhas e conquistas confirmam o progresso individual, enquanto classificações e rankings fomentam uma competição saudável e colaborativa entre os participantes. Missões ou desafios vencidos objetivos claros e estimulantes, incentivando os estudantes, os pontos e tabelas de progresso são sistemas de recompensas que permitem que os alunos acompanhem seu desempenho de maneira visual e intuitiva, reforçando o sentimento de avanço. A personalização, por meio da criação de avatares, e a inclusão de uma história ou narrativa, tornam as atividades mais envolventes e contextualizadas, transportando os alunos para experiências imersivas. Esses elementos, combinados com o feedback imediato, criam um ambiente dinâmico que valoriza tanto o esforço quanto o aprendizado contínuo.

A gamificação utilizada em sala de aula nos anos finais do ensino fundamental cumpre um papel fundamental no enfrentamento de desafios pedagógicos, usando de ferramentas como plataformas digitais (ex.: Kahoot) e atividades estruturadas em jogos físicos (ex.: "Projeto Legal" e o "Modelo Octalysis") mostraram-se eficazes na redução da ansiedade em avaliações, na melhoria do desempenho acadêmico e no desenvolvimento de competências socioemocionais, como resiliência, trabalho em equipe e autoconfiança, achados destacam o potencial da gamificação para tornar o processo de aprendizagem mais significativo, participativo e inclusivo.

Este estudo atingiu todos os objetivos estabelecidos, uma vez que foi possível analisar e compreender como a aplicação da gamificação, aliada a recursos tecnológicos e metodologias ativas, contribui para modernizar práticas pedagógicas e ampliar as possibilidades de ensino, porém reconhece-se que a implementação dessa estratégia ainda

enfrenta barreiras, como a necessidade de capacitação docente e a limitação de infraestrutura em algumas instituições, especialmente em regiões mais necessitadas de verbas do Brasil.

Há um vasto campo para desdobramentos futuros e muitos aprimoramentos possíveis, em pesquisas que podem investigar a aplicação da gamificação em diversas áreas do ensino, explorando sua eficiência em ambientes educacionais com recursos limitados. Estudos longitudinais também podem examinar o impacto da gamificação na trajetória acadêmica e profissional dos estudantes, reafirmando-se o potencial dessa abordagem para promover uma educação mais dinâmica, inclusiva e adaptada às demandas do século XXI, destacando-se como uma ferramenta valiosa para educadores comprometidos com a transformação do ensino e a valorização do protagonismo estudantil.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, L. R. G.; MINHO, M. R. S.; DINIZ, M. V. C. Gamificação: diálogos com a educação. In: FADEL, Luciane Maria et al. (Org.). **Gamificação na educação: um diálogo com o ensino e a aprendizagem**. Salvador: EDUFBA, 2014. p. 76.
- BARCELLOS, A. F. N. **Kahoot!:** uma intervenção pedagógica para o ensino de matemática nos anos finais do ensino fundamental. 2022. 130 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2022.
- BEZERRA, E. T. et al. Gamificação e estudos mediados por tecnologia: engajamento e motivação no ambiente educacional. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 7, p. 3102-3117, 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 26 jan. 2025.
- BRITO, S.; SANTANA, C. Formação docente e jogos digitais no ensino de matemática. **Educa**, v. 7, n. 17, p. 415–415, 27 maio 2024.
- BUSARELLO, D.; ULBRICHT, M.; FADEL, A. **Gamificação e Aprendizagem: Fundamentos e Aplicações**. Papirus, 2014.
- ESPEDITO, F. L. C. **Gamificação e sua aplicação em ambientes educacionais**. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2021. Disponível em: <http://tede2.uefs.br:8080/bitstream/tede/1544/2/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20-%20Fabricio%20Lu%C3%ADs%20de%20Carvalho%20Espedito.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2025.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 63. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.
- FRUTUOSO, N. R. **Gamificação: práticas pedagógicas para os anos finais do ensino fundamental**. 2021. 122 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2021. Disponível em: [https://repositorio.uece.br/bitstream/handle/123456789/12345/dissertacao\\_gamificacao.pdf](https://repositorio.uece.br/bitstream/handle/123456789/12345/dissertacao_gamificacao.pdf). Acesso em: 13 jan. 2025.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- HUIZINGA, J. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. São Paulo: Perspectiva, 2004.
- JACQUES, E. F. **Gamificação como instrumento pedagógico no ensino de matemática no ensino fundamental**. 2023. Dissertação (Mestrado em Educação e Novas Tecnologias) – Centro Universitário Internacional UNINTER, Curitiba. Disponível em: <https://repositorio.uninter.com/bitstream/handle/1/1474/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Final%20-%20Ediane%20de%20F%C3%A1tima%20Jacques.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 maio 2024.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MATTAR, J. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson, 2018.

MENDES, L. O. R. **A gamificação como estratégia de ensino: a percepção de professores de matemática**. 2019. Disponível em: <https://tede2.uepg.br/jspui/bitstream/prefix/2812/1/Luiz%20Otavio%20Rodrigues%20Mendes.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2024.

MESQUITA, F. A. S.; BUENO, A. M. F. 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, 19 jun. 2023.

MOURA, L. A.; SILVA, R. T.; SOUSA, P. C. Revisão bibliográfica como metodologia de pesquisa: aplicações no ensino de matemática. **Revista de Educação e Pesquisa**, v. 14, n. 2, p. 30-45, 2023.

RODRIGUES, J. G. C.; SCHERER, S. Gamificação em aulas de matemática: uma possibilidade para o ensino de funções. **Revista Prática Docente**, v. 8, n. 1, p. e23003, 12 fev. 2023.

VENÂNCIO, L. S.; MAIA, T. L.; MAIA, V. S. B. A gamificação como recurso metodológico no processo de ensino-aprendizagem. **Revista da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais**, 2023. Disponível em: Portal de Periódicos CAPES. Acesso em: 13 dez. 2024.

VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

ZANETTE, G. H. **Uma jornada gamificada para o desenvolvimento das competências gerais da educação básica em aulas de matemática no 9º ano do ensino fundamental**. 2023. 117 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Educação Matemática) - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Educação Matemática, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, Cascavel, 2023.

ZICHERMANN, G.; CUNNINGHAM, C. **Gamification by design: implementing game Mechanics in Web and Mobile Apps**. Sebastopol: O'Reilly Media, 2011.