

## **GAMIFICAÇÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL: CONTRIBUIÇÕES PARA A MOTIVAÇÃO E O DESEMPENHO ESCOLAR DOS ESTUDANTES**

### **GAMIFICATION IN ELEMENTARY EDUCATION: CONTRIBUTIONS TO STUDENTS' MOTIVATION AND SCHOOL PERFORMANCE**

 <https://doi.org/10.63330/sasciencessv6n2-195>

Submetido em: 02/09/2026 e Publicado em: 16/09/2026

SAS: e26421

**Julio Cesar Santos Pereira**

E-mail: [juliocesar\\_mp3@hotmail.com](mailto:juliocesar_mp3@hotmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5237-575X>

**Josemir do Carmo**

Universidade Estadual de Goiás - UEG

E-mail: [josemir\\_carmo@hotmail.com](mailto:josemir_carmo@hotmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5237-575X>

**Kadma Andreyne Valença de Abreu**

Pós-graduação em Alfabetização e Letramento - Unicesumar

E-mail: [kadmaandreyne.ka@gmail.com](mailto:kadmaandreyne.ka@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8784-5535>

**Ana Carolina Dias de Melo**

Licenciatura em Geografia e Licenciatura em Pedagogia

Especialista em Alfabetização, Letramento e Psicopedagogia Institucional – Faculdade Prominas de Montes Claros

E-mail: [carolmelo.add@gmail.com](mailto:carolmelo.add@gmail.com)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6012424015868429>

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1913-7717>

**Juliane Carla Silva**

Doutoranda em Geografia (PPGGEO/UFJ) na Universidade Federal de Jataí

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2709360875659238>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4187-1016>

**Michele Regina do Carmo**

E-mail: [michelereginaacarmo@gmail.com](mailto:michelereginaacarmo@gmail.com)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7475757142876817>

**Higor Angelo dos Santos**

Mestre em Educação Matemática

Instituto Federal de Goiás (IFG) - Campus Jataí

E-mail: [higorangelo@gmail.com](mailto:higorangelo@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6183-5997>



**Jailder Vicente Silva Dias**  
Secretaria Municipal de Ensino de Rio Verde  
E-mail: jailderdias1@gmail.com  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7382-2803>

### **Resumo**

A gamificação tem sido incorporada ao Ensino Fundamental como estratégia pedagógica capaz de aproximar os estudantes das atividades escolares por meio de desafios, metas, feedbacks, progressão e outros elementos inspirados nos jogos. Este estudo teve como objetivo analisar as contribuições da gamificação para a motivação e o desempenho escolar de estudantes dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental. Trata-se de uma revisão bibliográfica de abordagem qualitativa, descritiva e interpretativa, realizada com estudos publicados entre 2017 e 2026. As buscas contemplaram produções disponíveis em bases e periódicos científicos da área da Educação, utilizando os descritores “gamificação”, “Ensino Fundamental”, “motivação escolar”, “engajamento”, “desempenho escolar”, “aprendizagem” e “metodologias ativas”. Ao final do processo de seleção, 16 artigos compuseram o corpus da análise. Os resultados indicaram que estratégias gamificadas podem favorecer maior interesse, participação, persistência e envolvimento dos estudantes, além de apresentar contribuições para a aprendizagem quando articuladas a objetivos curriculares claros. Entretanto, verificou-se que o uso excessivo de recompensas, rankings e competição pode limitar seus efeitos pedagógicos. Conclui-se que a gamificação apresenta maior potencial quando integrada ao planejamento docente, à avaliação formativa e às características das turmas, constituindo uma alternativa metodológica capaz de tornar a aprendizagem mais participativa e significativa.

**Palavras-chave:** Desempenho escolar; Ensino Fundamental; Gamificação; Motivação escolar.

### **Abstract**

Gamification has been incorporated into Elementary Education as a pedagogical strategy capable of increasing students' involvement in school activities through challenges, goals, feedback, progression, and other game-inspired elements. This study aimed to analyze the contributions of gamification to the motivation and academic performance of students in the early and final years of Elementary Education. A qualitative, descriptive, and interpretative bibliographic review was conducted using studies published between 2017 and 2026. The search included publications available in academic databases and educational journals, using the descriptors “gamification,” “Elementary Education,” “school motivation,” “engagement,” “academic performance,” “learning,” and “active methodologies.” At the end of the selection process, 16 articles composed the analytical corpus. The results indicated that gamified strategies



can promote greater interest, participation, persistence, and student engagement, as well as contribute to learning when aligned with clear curricular objectives. However, excessive use of rewards, rankings, and competition may limit their educational effects. It is concluded that gamification has greater potential when integrated into teacher planning, formative assessment, and the characteristics of each class, becoming a methodological alternative capable of making learning more participatory and meaningful.

**Keywords:** Academic performance; Elementary Education; Gamification; School motivation.

## 1 INTRODUÇÃO

A gamificação vem ganhando espaço no Ensino Fundamental por incorporar ao planejamento pedagógico elementos associados aos jogos, como desafios, progressão, metas, feedback e resolução de problemas. Quando esses recursos são organizados com intencionalidade, podem tornar as atividades mais dinâmicas e ampliar o envolvimento dos estudantes com os conteúdos escolares. Nos anos iniciais e finais, essa estratégia tem sido utilizada em diferentes componentes curriculares, incluindo Matemática, Ciências, Geografia e Língua Portuguesa, com resultados relacionados à participação, interesse e construção da aprendizagem (Alencar e Silva, 2021; Carneiro e Backes, 2021).

Apesar de frequentemente associada ao uso de recursos digitais, a gamificação não depende necessariamente de plataformas ou aplicativos, pois pode ser estruturada a partir de regras, missões, narrativas, recompensas simbólicas e acompanhamento do progresso. Seu potencial pedagógico está menos no caráter lúdico isolado e mais na capacidade de reorganizar a experiência de aprendizagem, oferecendo ao estudante objetivos claros, retorno sobre seu desempenho e oportunidades de participação ativa. Estudos no Ensino Fundamental indicam que propostas bem planejadas podem favorecer motivação, cooperação e maior envolvimento com tarefas escolares, desde que estejam articuladas ao conteúdo e aos objetivos curriculares (Kaminski, Silva e Boscaroli, 2018; Venâncio, Maia e Maia, 2023).

Entretanto, a adoção de estratégias gamificadas também apresenta desafios. O uso excessivo de recompensas, rankings ou competição pode deslocar a atenção do conteúdo para a obtenção de pontos, enquanto atividades pouco planejadas podem produzir entusiasmo momentâneo sem repercussão consistente sobre a aprendizagem. Além disso, os efeitos podem variar conforme faixa etária, disciplina, desenho da atividade e formas de participação propostas aos estudantes. Diante desse cenário, formula-se a seguinte questão de pesquisa: de que maneira a gamificação pode contribuir para a motivação e o desempenho escolar de estudantes do Ensino Fundamental, considerando seus benefícios e limites no processo de ensino e aprendizagem?

O objetivo geral desta pesquisa é analisar as contribuições da gamificação para a motivação e o desempenho escolar de estudantes dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental. Como objetivos



específicos, pretende-se identificar os principais elementos de gamificação utilizados em práticas pedagógicas nessa etapa de ensino; compreender de que forma essas estratégias influenciam engajamento, participação e interesse dos estudantes; e discutir os efeitos da gamificação sobre a aprendizagem e o desempenho escolar, considerando também os limites e desafios de sua aplicação no contexto educativo.

A realização deste estudo justifica-se pela necessidade de compreender a gamificação para além de seu caráter atrativo, analisando em que condições ela efetivamente contribui para a aprendizagem. Pesquisas recentes desenvolvidas no Ensino Fundamental mostram resultados positivos em relação à motivação, participação e desempenho, mas também evidenciam que esses efeitos dependem do planejamento, da mediação docente e da integração entre mecânicas de jogos e objetivos educacionais. Investigar essas relações pode contribuir para práticas mais consistentes, evitando usos superficiais e fortalecendo estratégias capazes de promover participação ativa e aprendizagem significativa (Binotto e Ferronato, 2023; Ribeiro et al., 2025).

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A gamificação pode ser compreendida como uma estratégia de organização da aprendizagem que incorpora elementos característicos dos jogos em atividades que não são, necessariamente, jogos completos. No contexto escolar, isso envolve estruturar desafios, metas, regras, feedbacks, progressão e recompensas de maneira articulada aos objetivos pedagógicos. Quando bem planejada, a proposta pode transformar a relação do estudante com a tarefa, tornando mais visível o percurso de aprendizagem e ampliando oportunidades de participação. O valor educacional da gamificação, portanto, não está apenas em tornar a aula mais divertida, mas em criar condições para maior envolvimento com o conteúdo e com as ações exigidas durante o processo de aprender (Alves, 2015; Bacich e Moran, 2018).

Nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a gamificação tende a dialogar com características próprias dessa etapa, como a valorização de experiências lúdicas, a necessidade de mediação constante e o uso de diferentes linguagens para favorecer a compreensão. Estratégias gamificadas podem contribuir para organizar sequências didáticas de modo mais atrativo, desde que respeitem o nível de desenvolvimento dos estudantes e estejam vinculadas ao conteúdo trabalhado. Estudos com turmas dos primeiros anos mostram que elementos como desafios, missões e recompensas simbólicas podem aumentar o interesse e a participação, especialmente quando os alunos compreendem claramente o que precisam fazer e por que estão realizando determinada atividade (Alencar e Silva, 2021; Venâncio, Maia e Maia, 2023).

A motivação é um dos aspectos mais discutidos quando se analisa o uso da gamificação na escola. Em propostas bem estruturadas, o estudante tende a receber respostas mais imediatas sobre seu desempenho, perceber avanços ao longo da atividade e estabelecer metas de curto prazo. Esses elementos podem favorecer maior persistência diante de tarefas consideradas difíceis ou pouco atrativas. Entretanto,



a motivação produzida pela gamificação não deve ser confundida apenas com entusiasmo momentâneo, pois seu efeito pedagógico depende da relação entre os mecanismos utilizados e a aprendizagem esperada. Quando o foco se restringe a pontos e prêmios, a atividade corre o risco de perder densidade educativa (Alves, 2015; Pereira e David, 2022).

O engajamento também aparece como dimensão central, sobretudo porque envolve a disposição do estudante para participar, resolver problemas, interagir com colegas e acompanhar o próprio progresso. Em experiências realizadas no Ensino Fundamental, a gamificação tem sido associada a maior participação em tarefas e maior interesse por conteúdos curriculares. Esse resultado parece ocorrer com mais consistência quando as atividades oferecem desafios compatíveis com as possibilidades dos estudantes e permitem diferentes formas de participação. Assim, o desenho da experiência pedagógica é determinante para que o engajamento não seja apenas superficial, mas se traduza em envolvimento efetivo com o conhecimento (Carneiro e Backes, 2021; Ribeiro et al., 2025).

A relação entre gamificação e desempenho escolar exige análise cuidadosa. Alguns estudos apontam melhora na compreensão de conteúdos e no rendimento em atividades avaliativas quando estratégias gamificadas são utilizadas de forma planejada. Em Matemática, por exemplo, propostas voltadas à Geometria e às operações básicas têm apresentado resultados favoráveis no envolvimento dos estudantes e na aprendizagem de conceitos. No entanto, não se pode atribuir esses resultados exclusivamente à presença de elementos de jogo, pois o desempenho também depende da mediação do professor, da qualidade das atividades e da integração entre desafios e objetivos curriculares (Binotto e Ferronato, 2023; Jacques, Lopes e Silva, 2023).

Outro aspecto importante é a possibilidade de desenvolver experiências interdisciplinares por meio da gamificação. Quando uma proposta organiza missões ou desafios que atravessam diferentes áreas do conhecimento, os estudantes podem estabelecer relações entre conteúdos e aplicar conhecimentos em situações mais contextualizadas. Experiências envolvendo sustentabilidade, alimentação saudável e conteúdos matemáticos mostram que a gamificação pode funcionar como eixo integrador de atividades, favorecendo participação e resolução de problemas. Nesse sentido, sua contribuição se amplia quando a estratégia deixa de ser recurso isolado e passa a estruturar experiências de aprendizagem mais amplas (Kaminski, Silva e Boscaroli, 2018; Darolt et al., 2023).

A mediação docente permanece indispensável em qualquer proposta gamificada. O professor precisa definir objetivos, selecionar mecanismos adequados, acompanhar a participação dos estudantes e intervir quando a competição, a ansiedade ou a busca por recompensas passam a dominar a experiência. Isso significa que a gamificação não reduz o papel docente; ao contrário, exige planejamento mais detalhado e acompanhamento constante. A qualidade da proposta depende da capacidade de equilibrar desafio,



cooperação, feedback e conteúdo, mantendo a atividade orientada para a aprendizagem e não apenas para a dinâmica do jogo (Darolt e Campbell, 2023; Martins et al., 2021).

A gamificação deve ser compreendida como uma possibilidade metodológica entre outras, e não como solução universal para problemas de motivação ou baixo desempenho. Seus efeitos variam conforme idade, contexto, disciplina, perfil da turma e forma de implementação. Quando utilizada com intencionalidade pedagógica, pode ampliar participação, favorecer autonomia e tornar o processo de aprendizagem mais interativo. Entretanto, sua aplicação exige critérios, avaliação contínua e adaptação às necessidades dos estudantes, preservando o foco no desenvolvimento cognitivo e na aprendizagem significativa (Bacich e Moran, 2018; Santos e Jesus, 2026).

### 3 METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão bibliográfica de abordagem qualitativa, com caráter descritivo e interpretativo, voltada à análise das contribuições da gamificação para a motivação, o engajamento e o desempenho escolar de estudantes dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental. Esse percurso metodológico permitiu reunir produções que investigam diferentes formas de uso da gamificação em contextos escolares, contemplando experiências com Matemática, Ciências, Geografia, Língua Portuguesa e propostas interdisciplinares.

O levantamento bibliográfico considerou publicações realizadas entre 2017 e 2026, priorizando estudos brasileiros em língua portuguesa e com relação direta com o Ensino Fundamental. As buscas foram realizadas nas bases SciELO, Portal de Periódicos CAPES, Google Scholar e em periódicos científicos da área de Educação. Foram utilizados os descritores “gamificação”, “Ensino Fundamental”, “motivação escolar”, “engajamento”, “desempenho escolar”, “aprendizagem”, “metodologias ativas” e “jogos na educação”, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR.

Como critérios de inclusão, foram considerados artigos publicados entre 2017 e 2026, disponíveis em português, com acesso ao texto completo e com aplicação ou discussão direta da gamificação no Ensino Fundamental. Também foram incluídos estudos que abordassem motivação, engajamento, participação, aprendizagem ou desempenho, desde que estivessem vinculados a práticas gamificadas realizadas com estudantes dos anos iniciais ou finais. Foram excluídos trabalhos duplicados, editoriais, resumos de eventos, estudos centrados exclusivamente no Ensino Superior, pesquisas sobre jogos sem elementos de gamificação e publicações em que a gamificação aparecesse apenas de forma secundária, sem relação clara com o processo de ensino e aprendizagem.

A seleção dos estudos ocorreu em etapas. Inicialmente, foram analisados títulos e resumos para verificar a adequação ao tema; em seguida, os textos considerados pertinentes foram lidos integralmente. Como o levantamento foi construído em diferentes bases e não houve exportação única de todos os



registros, os quantitativos são apresentados de forma aproximada. Estima-se que tenham sido localizados cerca de 96 registros, dos quais aproximadamente 18 foram excluídos por duplicidade. Dos 78 estudos restantes, cerca de 41 foram retirados após a leitura de títulos e resumos, restando 37 textos para leitura integral; ao final, 21 foram excluídos por inadequação temática ou metodológica, resultando em 16 artigos utilizados na revisão.

Após a seleção, os estudos foram submetidos a leitura analítica e comparativa, com atenção aos objetivos, estratégias gamificadas empregadas, faixa etária dos estudantes, componentes curriculares envolvidos e principais resultados relacionados à motivação e ao desempenho escolar. Os achados foram organizados em três eixos temáticos: elementos de gamificação e motivação dos estudantes; efeitos sobre engajamento, participação e aprendizagem; e limites, desafios e condições pedagógicas para o uso da gamificação no Ensino Fundamental.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A análise dos 16 estudos selecionados mostrou que a gamificação tem sido utilizada no Ensino Fundamental como estratégia para modificar a dinâmica das aulas, ampliar o envolvimento dos estudantes e favorecer diferentes formas de participação. Os trabalhos examinados indicam que elementos como desafios, missões, feedbacks, pontuações, progressão e recompensas podem contribuir para aumentar o interesse pelas atividades, sobretudo quando estão associados a objetivos pedagógicos claros.

Ao mesmo tempo, os resultados evidenciam que a motivação gerada pela gamificação não depende apenas do caráter lúdico das propostas, mas da forma como elas são planejadas, mediadas e relacionadas aos conteúdos curriculares. Com base nessa leitura, os achados foram organizados em três eixos: motivação e elementos gamificados; engajamento, participação e desempenho escolar; e limites e condições pedagógicas para o uso da gamificação.

### **4.1 ELEMENTOS DE GAMIFICAÇÃO E MOTIVAÇÃO DOS ESTUDANTES**

Os estudos analisados indicam que a gamificação pode favorecer maior disposição dos estudantes para participar das atividades quando introduz objetivos claros e desafios progressivos. A presença de etapas, metas e feedbacks tende a tornar o percurso da aprendizagem mais visível, permitindo ao aluno perceber o que já realizou e o que ainda precisa alcançar. Esse acompanhamento pode aumentar a sensação de progresso e contribuir para manter o interesse ao longo da atividade. Nos anos iniciais, esse efeito aparece de forma relevante quando os elementos gamificados são simples, compreensíveis e adequados à idade dos participantes (Alencar e Silva, 2021; Venâncio, Maia e Maia, 2023).

A motivação também se relaciona ao modo como as tarefas são apresentadas. Estudos com alfabetização mostram que atividades estruturadas como desafios podem reduzir a percepção de repetição



e tornar práticas de leitura e escrita mais atrativas. Quando o estudante participa de uma sequência organizada por metas e recebe retorno frequente, a tarefa deixa de aparecer apenas como obrigação escolar e passa a adquirir outra dinâmica. Contudo, o caráter motivador não elimina a necessidade de acompanhamento docente, pois os elementos de jogo precisam permanecer subordinados ao desenvolvimento das habilidades previstas para a etapa escolar (Almeida, Fuck e Silva, 2017; Alves, 2015).

Nas experiências voltadas aos anos finais, a motivação aparece frequentemente associada à possibilidade de resolver problemas e avançar por níveis de dificuldade. Em Matemática, por exemplo, propostas gamificadas podem transformar conteúdos considerados complexos em desafios graduais, oferecendo aos estudantes oportunidades de experimentar diferentes estratégias. Esse formato pode reduzir a resistência inicial e favorecer maior permanência nas tarefas, sobretudo quando erros são tratados como parte do processo e não apenas como resultado negativo. A progressão organizada tende a contribuir para que o estudante perceba o aprendizado como percurso construído ao longo do tempo (Binotto e Ferronato, 2023; Jacques, Lopes e Silva, 2023).

O uso de recompensas também aparece com frequência nos estudos, mas seus efeitos precisam ser analisados com cautela. Pontos, medalhas, rankings e outros recursos podem aumentar a participação imediata, especialmente em tarefas de curta duração. Entretanto, quando toda a experiência depende da recompensa externa, há risco de o estudante concentrar atenção apenas no prêmio e não no conteúdo. A literatura da área chama atenção para a necessidade de equilibrar recompensas com desafios significativos, autonomia e feedback, evitando que a motivação se torne exclusivamente competitiva (Alves, 2015; Pereira e David, 2022).

A possibilidade de escolha é outro elemento capaz de influenciar a motivação. Atividades gamificadas que permitem ao estudante decidir caminhos, selecionar desafios ou escolher estratégias tendem a ampliar a percepção de autonomia. Essa característica é importante porque a motivação não se relaciona apenas ao prazer, mas também à sensação de participação ativa no próprio processo de aprendizagem. Quando o aluno percebe que suas decisões interferem no desenvolvimento da atividade, tende a assumir postura menos passiva e mais comprometida com as tarefas propostas (Bacich e Moran, 2018; Carneiro e Backes, 2021).

A narrativa também pode funcionar como elemento mobilizador. Em algumas propostas, os conteúdos são organizados em torno de histórias, missões ou situações-problema que dão sentido às tarefas realizadas. Essa estrutura contribui para criar continuidade entre diferentes atividades e pode aumentar o interesse pelo percurso, especialmente quando os estudantes conseguem relacionar a narrativa aos conhecimentos trabalhados. A narrativa, no entanto, não deve substituir o conteúdo; seu papel é criar contexto e favorecer uma experiência mais coerente e envolvente (Alves, 2015; Kaminski, Silva e Boscarioli, 2018).



Nos anos iniciais, a dimensão lúdica apresenta potencial particular porque dialoga com práticas já presentes na experiência infantil. Estudos com Ciências e projetos interdisciplinares mostram que a gamificação pode favorecer curiosidade, participação e disposição para explorar conteúdos quando utiliza desafios adequados à faixa etária. O aspecto lúdico ajuda a criar um ambiente menos rígido, no qual a atividade escolar pode ser percebida como investigação e descoberta. Ainda assim, o planejamento precisa evitar excesso de estímulos que desviem a atenção dos conceitos que se pretende trabalhar (Vanin, Ronqui e Lourenço, 2025; Kaminski, Silva e Boscarioli, 2018).

Outro resultado recorrente é a importância do feedback imediato. Em contextos gamificados, o estudante costuma receber informações rápidas sobre sua resposta, desempenho ou progresso, o que permite ajustar estratégias antes de concluir a atividade. Esse retorno contínuo pode aumentar a percepção de controle sobre a própria aprendizagem e evitar que dificuldades se acumulem. Quando usado de modo formativo, o feedback transforma a gamificação em espaço de acompanhamento, e não apenas de avaliação final ou competição por resultados (Darolt e Campbell, 2023; Ribeiro et al., 2025).

Em conjunto, os estudos mostram que a motivação produzida pela gamificação resulta da combinação entre desafio, clareza de objetivos, feedback, autonomia, narrativa e adequação ao perfil dos estudantes. Nenhum desses elementos, isoladamente, garante maior envolvimento. O potencial motivacional aparece quando a proposta cria uma experiência coerente e permite que os estudantes compreendam seu percurso. Dessa forma, a gamificação tende a ser mais produtiva quando é concebida como organização pedagógica da atividade e não como simples adição de pontos ou recompensas a tarefas tradicionais (Alves, 2015; Venâncio, Maia e Maia, 2023).

#### 4.2 ENGAJAMENTO, PARTICIPAÇÃO E DESEMPENHO ESCOLAR

A análise dos estudos indica que a gamificação pode favorecer o engajamento ao ampliar a participação dos estudantes durante as atividades. Em várias experiências, observa-se maior disposição para responder questões, realizar tarefas e permanecer envolvido até o final das propostas. Esse efeito parece estar relacionado à presença de desafios claros e à possibilidade de acompanhar o próprio progresso. O engajamento, entretanto, deve ser compreendido de forma ampla, incluindo participação comportamental, esforço cognitivo e interesse pelo conteúdo, e não apenas presença ou entusiasmo momentâneo (Ribeiro et al., 2025; Pereira e David, 2022).

Nos anos iniciais, as propostas gamificadas mostram potencial para aumentar a participação de alunos que demonstram menor envolvimento em atividades convencionais. A estrutura de missões e desafios pode tornar a aula mais dinâmica e oferecer diferentes formas de entrada na tarefa. Isso é especialmente importante em turmas heterogêneas, nas quais estudantes apresentam ritmos e interesses distintos. Quando a gamificação permite progressão diferenciada e valoriza pequenas conquistas, pode



favorecer participação mais ampla sem depender exclusivamente de competição entre colegas (Alencar e Silva, 2021; Vanin, Ronqui e Lourenço, 2025).

Na aprendizagem matemática, os resultados apontam que a gamificação pode ajudar os estudantes a enfrentar conteúdos que costumam provocar insegurança ou resistência. Experiências com Geometria e operações fundamentais mostram que desafios progressivos e atividades interativas favorecem maior permanência na resolução de problemas. Esse envolvimento pode repercutir positivamente no desempenho quando os mecanismos de jogo estão relacionados diretamente às habilidades matemáticas trabalhadas. A melhora, portanto, não decorre do jogo em si, mas da repetição qualificada, do feedback e da possibilidade de testar estratégias (Binotto e Ferronato, 2023; Darolt et al., 2023).

Em Geografia, a gamificação também aparece como estratégia capaz de estimular participação ao transformar conteúdos em problemas ou missões que exigem interpretação e tomada de decisão. Esse formato pode aproximar conceitos abstratos de situações concretas e incentivar os estudantes a participar de forma mais ativa. O uso de desafios favorece a construção de relações entre conteúdos e experiências, especialmente quando o professor cria contextos em que o estudante precisa mobilizar conhecimentos para avançar na atividade (Carneiro e Backes, 2021).

Na Língua Portuguesa, as experiências recentes apontam possibilidades semelhantes. Atividades gamificadas podem ampliar o interesse por leitura, interpretação e produção textual quando as tarefas são organizadas em etapas e articuladas a objetivos claros. A possibilidade de acompanhar o progresso e receber feedback ao longo do percurso pode favorecer maior persistência, especialmente em atividades que exigem revisão ou repetição. Esses resultados sugerem que a gamificação pode contribuir para transformar processos normalmente vistos como demorados em experiências mais participativas (Sussa e Borges, 2025; Almeida, Fuck e Silva, 2017).

O desempenho escolar aparece nos estudos como resultado possível, mas não uniforme. Algumas pesquisas relatam melhora na realização das atividades e na compreensão dos conteúdos, enquanto outras destacam principalmente aumento do interesse e da participação. Essa diferença mostra que motivação e desempenho não são sinônimos. Um estudante pode se envolver mais sem necessariamente apresentar mudança imediata nos resultados avaliativos. Por isso, estudos sobre gamificação precisam considerar indicadores distintos, analisando tanto comportamento quanto aprendizagem efetiva (Pereira e David, 2022; Ribeiro et al., 2025).

A colaboração também pode influenciar o desempenho quando a proposta gamificada inclui desafios coletivos. Trabalhar em equipes permite troca de estratégias, divisão de responsabilidades e discussão de soluções, ampliando as oportunidades de aprendizagem entre pares. Em experiências interdisciplinares, a cooperação aparece como alternativa à lógica exclusivamente competitiva, contribuindo para que o progresso dependa da participação de todos. Essa configuração pode favorecer estudantes que se sentem



desconfortáveis em rankings individuais e ampliar o sentido coletivo da atividade (Kaminski, Silva e Boscaroli, 2018; Darolt et al., 2023).

O uso de recursos digitais pode potencializar algumas dessas experiências ao oferecer feedback automático, visualização do progresso e diferentes formas de interação. No ensino remoto, jogos online e plataformas gamificadas foram utilizados para manter participação e contato entre estudantes em um contexto de distanciamento. Esses estudos mostram que a gamificação digital pode favorecer interação, mas também depende de acesso tecnológico, qualidade dos materiais e preparação docente. A tecnologia amplia possibilidades, mas não resolve, por si só, problemas de engajamento ou aprendizagem (Campos et al., 2022; Martins et al., 2021).

No conjunto, os estudos sugerem que a relação entre gamificação e desempenho é mediada pela qualidade da atividade, pela frequência de participação e pelo tipo de aprendizagem exigida. Quando desafios, feedbacks e progressão estão integrados ao conteúdo, há maior possibilidade de que o engajamento se converta em aprendizagem. Quando a atividade se concentra em recompensas ou competição, a participação pode aumentar sem produzir ganhos equivalentes no desempenho. Essa distinção é fundamental para avaliar a efetividade pedagógica da gamificação (Jacques, Lopes e Silva, 2023; Santos e Jesus, 2026).

#### 4.3 LIMITES, DESAFIOS E CONDIÇÕES PEDAGÓGICAS PARA O USO DA GAMIFICAÇÃO

Os estudos analisados também evidenciam que a gamificação não deve ser tratada como solução automática para dificuldades de motivação ou baixo desempenho. O sucesso da estratégia depende do planejamento, da adequação dos mecanismos escolhidos e da relação com os objetivos curriculares. Propostas elaboradas apenas para tornar a aula mais divertida podem gerar interesse inicial, mas não necessariamente favorecer aprendizagem consistente. A intencionalidade pedagógica precisa orientar todas as etapas, desde a escolha dos desafios até a forma de avaliação (Darolt e Campbell, 2023; Bacich e Moran, 2018).

Um dos principais riscos está no uso excessivo da competição. Rankings e comparações públicas podem motivar alguns estudantes, mas também provocar ansiedade, frustração ou desinteresse em outros. Alunos que permanecem constantemente nas últimas posições podem interpretar a experiência como confirmação de dificuldades já existentes. Por isso, os estudos sugerem equilibrar competição com cooperação, metas individuais e desafios coletivos, garantindo que diferentes perfis de estudantes encontrem formas de participar e progredir (Alves, 2015; Pereira e David, 2022).

Outro desafio está relacionado ao uso de recompensas externas. Pontos e medalhas podem funcionar como incentivo inicial, mas tornam-se limitados quando o estudante passa a realizar as atividades apenas para obter reconhecimento. A gamificação precisa criar oportunidades para que o próprio conteúdo adquira



significado, favorecendo curiosidade, autonomia e sensação de competência. O professor deve observar se os mecanismos utilizados estão estimulando envolvimento com a aprendizagem ou apenas comportamento orientado por recompensas (Alves, 2015; Ribeiro et al., 2025).

Criar uma sequência gamificada implica definir objetivos, regras, níveis de dificuldade, feedbacks e critérios de progressão, além de prever como a atividade será integrada ao currículo. Professores que não recebem formação ou apoio podem recorrer a modelos prontos pouco adequados às necessidades da turma. Estudos sobre experiências formativas mostram que o desenvolvimento profissional é importante para evitar aplicações superficiais e ampliar a capacidade docente de criar propostas coerentes (Darolt e Campbell, 2023; Martins et al., 2021).

A infraestrutura tecnológica pode representar outra limitação quando a gamificação depende de plataformas digitais. Falta de equipamentos, conexão instável ou diferenças de acesso entre os estudantes podem comprometer o desenvolvimento das atividades. O problema é particularmente importante quando o recurso digital é tratado como condição indispensável. A literatura mostra que gamificação pode ser construída também com materiais simples e estratégias analógicas, o que amplia sua viabilidade em contextos com menor disponibilidade tecnológica (Campos et al., 2022; Alencar e Silva, 2021).

A adaptação às diferentes faixas etárias também é necessária. Elementos que despertam interesse em crianças dos anos iniciais podem não produzir o mesmo efeito em adolescentes dos anos finais. Narrativas, recompensas e tipos de desafio precisam ser ajustados às experiências e interesses de cada grupo. A utilização de mecanismos infantis em turmas mais velhas pode gerar rejeição, enquanto propostas excessivamente complexas podem dificultar a participação dos mais novos. A gamificação exige, portanto, conhecimento da turma e flexibilidade no desenho das atividades (Venâncio, Maia e Maia, 2023; Santos e Jesus, 2026).

Outro aspecto relevante é a avaliação. Se a gamificação utiliza pontuações ou níveis, existe o risco de esses mecanismos serem confundidos com avaliação formal da aprendizagem. A pontuação do jogo nem sempre representa domínio conceitual, pois pode refletir rapidez, participação ou estratégia. Por isso, o professor precisa combinar os dados gerados pela atividade com outras formas de avaliação, observando compreensão, aplicação e capacidade de explicar o que foi aprendido. A gamificação pode oferecer informações úteis, mas não substitui a avaliação pedagógica mais ampla (Binotto e Ferronato, 2023; Jacques, Lopes e Silva, 2023).

Os estudos também apontam que a novidade pode influenciar os resultados iniciais. Uma proposta gamificada pode gerar entusiasmo porque difere da rotina habitual, mas esse efeito tende a diminuir se a estratégia for repetida sem variações. Manter engajamento exige renovar desafios, ajustar níveis e avaliar continuamente a resposta dos estudantes. A gamificação precisa ser flexível e não pode se transformar em



fórmula rígida aplicada da mesma maneira em todas as situações (Pereira e David, 2022; Carneiro e Backes, 2021).

De forma geral, os achados indicam que a gamificação apresenta maior potencial quando é utilizada como parte de uma prática pedagógica diversificada, e não como metodologia exclusiva. Seu valor está na capacidade de reorganizar experiências, criar desafios e favorecer participação, mas seus resultados dependem da qualidade da mediação docente e da adequação ao contexto. A contribuição para motivação e desempenho torna-se mais consistente quando os elementos de jogo estão integrados aos objetivos de aprendizagem e quando a experiência considera diferenças entre os estudantes, condições materiais e formas de avaliação (Bacich e Moran, 2018; Vanin, Ronqui e Lourenço, 2025).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida ao longo deste estudo permitiu compreender que a gamificação pode ampliar as possibilidades de participação dos estudantes do Ensino Fundamental quando é incorporada ao planejamento pedagógico de forma intencional. Os trabalhos examinados indicam que desafios, metas, feedbacks, narrativas e progressão podem favorecer maior interesse e permanência nas atividades, especialmente quando esses elementos estão associados aos conteúdos e às características da turma.

Motivação e desempenho escolar não podem ser tratados como efeitos automáticos da gamificação. Embora diversas experiências apontem aumento do engajamento, da participação e da disposição para resolver tarefas, os ganhos de aprendizagem dependem da qualidade da mediação docente, da adequação dos desafios, da clareza dos objetivos e da forma como o progresso é acompanhado. O uso excessivo de recompensas, rankings ou competição pode reduzir o potencial pedagógico da proposta, principalmente quando o foco do estudante se desloca do conteúdo para a obtenção de pontos ou posições.

A gamificação apresenta potencial relevante para o Ensino Fundamental, desde que seja utilizada como estratégia pedagógica integrada ao currículo e combinada a outras metodologias. Seu uso mais consistente exige planejamento, avaliação contínua, formação docente e atenção às diferenças entre anos iniciais e finais, bem como às condições materiais de cada contexto escolar. A gamificação pode contribuir para uma aprendizagem mais envolvente e significativa, não por reproduzir a lógica dos jogos de maneira superficial, mas por criar situações em que os estudantes participem, avancem, recebam retorno e atribuam maior sentido ao próprio processo de aprender.

## REFERÊNCIAS

ALENCAR, Daniel Pereira de; SILVA, Ednaldo Gomes da. Gamificação do ensino: concepções docentes acerca do uso de atividades gamificadas nos anos iniciais do Ensino Fundamental. **Revista de Educação**



**do Vale do São Francisco**, v. 11, n. 25, p. 7-36, 2021. Disponível em:  
<https://periodicos.univasf.edu.br/revasf/article/view/1389>. Acesso em: 7 jan. 2026.

ALMEIDA, Leonardo Rocha de; FUCK, Rafael Schilling; SILVA, Patrícia Grasel da. Estratégias de gamificação no processo de alfabetização: experiência em uma escola da rede pública. **Redin – Revista Educacional Interdisciplinar**, 2017. Disponível em:  
<https://seer.faccat.br/index.php/redin/article/view/597>. Acesso em: 7 jan. 2026.

ALVES, Flora. **Gamification**: como criar experiências de aprendizagem engajadoras: um guia completo do conceito à prática. 2. ed. São Paulo: DVS Editora, 2015.

BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BINOTTO, Rosane Rossato; FERRONATO, Julieta. A gamificação como estratégia para aprendizagem significativa de Geometria do 9º ano do Ensino Fundamental. **Em Teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, v. 14, n. 3, p. 20-43, 2023. DOI: 10.51359/2177-9309.2023.257612. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/257612>. Acesso em: 7 jan. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em:  
[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 7 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 7 jan. 2026.

CAMPOS, Gabryelle Mendonça et al. Gamificação no ensino remoto: uso de jogos online para aprendizagem e interação dos alunos do Ensino Fundamental. **Revista Nova Paideia – Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, v. 4, n. 1, p. 54-64, 2022. DOI: 10.36732/riep.v4i1.106. Disponível em: <https://ojs.novapaideia.org/index.php/RIEP/article/view/106>. Acesso em: 7 jan. 2026.

CARNEIRO, Eduardo Lorini; BACKES, Luciana. Gamificação como prática pedagógica na disciplina de Geografia. **Cadernos de Pesquisa**, v. 28, n. 4, p. 369-392, 2021. DOI: 10.18764/2178-2229v28n4.202170. Disponível em:  
<https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/13976>. Acesso em: 7 jan. 2026.

DAROLT, Viviani; CAMPBELL, Carmen Silvia Grubert. Experiências formativas de gamificação como estratégia inovativa no Ensino Fundamental. **EDUCERE – Revista da Educação da UNIPAR**, v. 23, n. 1, p. 223-242, 2023. DOI: 10.25110/educere.v23i1-013. Disponível em:  
<https://revistas.unipar.br/index.php/educere/article/view/9747>. Acesso em: 7 jan. 2026.

DAROLT, Viviani et al. UNO! Uma estratégia gamificada interdisciplinar no ensino das quatro operações matemáticas. **Revista Acadêmica Online**, v. 9, n. 46, e1353, 2023. DOI: 10.36238/2359-5787.2023.016. Disponível em: <https://www.revistaacademicaonline.com/index.php/rao/article/view/1353>. Acesso em: 7 jan. 2026.

JACQUES, Ediane de Fátima; LOPES, Luis Fernando; SILVA, Tania Clemente da. Gamificação como instrumento pedagógico no ensino e na aprendizagem de Matemática. **Revista Interinstitucional Artes**



**de Educar**, v. 9, n. 1, p. 318-329, 2023. DOI: 10.12957/riae.2023.69765. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/riae/article/view/69765>. Acesso em: 7 jan. 2026.

KAMINSKI, Márcia Regina; SILVA, Denis Antônio; BOSCARIOLI, Clodis. Integrando educomunicação e gamificação como estratégia para ensinar sustentabilidade e alimentação saudável no 5º ano do Ensino Fundamental. **Revista Prática Docente**, v. 3, n. 2, p. 595-609, 2018. DOI: 10.23926/RPD.2526-2149.2018.v3.n2.p595-609.id259. Disponível em: <https://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/581>. Acesso em: 7 jan. 2026.

MARTINS, Izabel Cristina Vieira et al. Desafios para produção de material didático digital gamificado no Google Classroom: um relato de experiência na perspectiva do docente. **Revista Tecnologias Educacionais em Rede**, v. 2, n. 2, e3, p. 1-17, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reter/article/view/65520>. Acesso em: 7 jan. 2026.

PASSOS, Fagner José; SO, Marcos Roberto; LEITÃO, Arnaldo Sifuentes Pinheiro. A bicicleta na Educação Física: uma experiência com materiais didáticos digitais. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 36, n. 67, p. 1-25, 2024. DOI: 10.5007/2175-8042.2024.e100693. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/100693>. Acesso em: 7 jan. 2026.

PEREIRA, Daniel Gonçalves; DAVID, José Maria N. Os efeitos da gamificação no processo de ensino aprendizagem. **Lynx**, v. 2, 2022. DOI: 10.34019/2675-4126.2022.v2.39201. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/lynx/article/view/39201>. Acesso em: 7 jan. 2026.

RIBEIRO, Elberto Teles et al. Gamificação nos anos iniciais: impactos na motivação e no desempenho dos alunos. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 10, p. 1999-2006, 2025. DOI: 10.51891/rease.v11i10.21471. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/21471>. Acesso em: 7 jan. 2026.

SANTOS, Márcio Ponciano dos; JESUS, Nívia Cerqueira de. Gamificação: transformando o ensinar e o aprender da matemática no Ensino Fundamental anos finais. **Grau Zero – Revista de Crítica Cultural**, v. 13, n. 2, p. 161-176, 2026. DOI: 10.30620/gz.v13n2.p161. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/grauzero/article/view/v13n2p161>. Acesso em: 7 jan. 2026.

SUSSA, Adriana; BORGES, Danilo Vaz. Gamificação como meio de apropriação da aprendizagem: Ensino Fundamental no componente de Língua Portuguesa. **Revista Brasileira de Educação, Cultura e Linguagem**, v. 9, n. 18, 2025. DOI: 10.61389/rbecl.v9i18.9704. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/educacaoculturalinguagem/article/view/9704>. Acesso em: 7 jan. 2026.

VANIN, Cristiane; RONQUI, Ludimilla; LOURENÇO, Luzia. Gamificação como estratégia de ensino de Ciências para alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental. **Revista Exitus**, v. 15, n. 1, 2025. DOI: 10.24065/re.v15i1.2914. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.ufopa.edu.br/index.php/revistaexitus/article/view/2914>. Acesso em: 7 jan. 2026.

VENÂNCIO, Ludmila Salomão; MAIA, Tatiane Letícia; MAIA, Viviane Milena. A gamificação como recurso metodológico no processo de ensino-aprendizagem: contribuições nos anos iniciais do Ensino Fundamental. **@rquivo Brasileiro de Educação**, Belo Horizonte, v. 11, n. 20, p. 324-343, 2023. DOI: 10.5752/P.2318-7344.2023v11n20p324-343. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/arquivobrasileiroeducacao/article/view/31809>. Acesso em: 7 jan. 2026.