

# INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA, GAMIFICAÇÃO, E PENSAMENTO COMPUTACIONAL NO ENSINO DE REDAÇÃO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA COM METODOLOGIAS ATIVAS

Gilian Bilhalva De Bilhalva <sup>1</sup>  
Raul Couto Gomes <sup>2</sup>  
Michele Peres Barcelos Alves <sup>3</sup>

## RESUMO

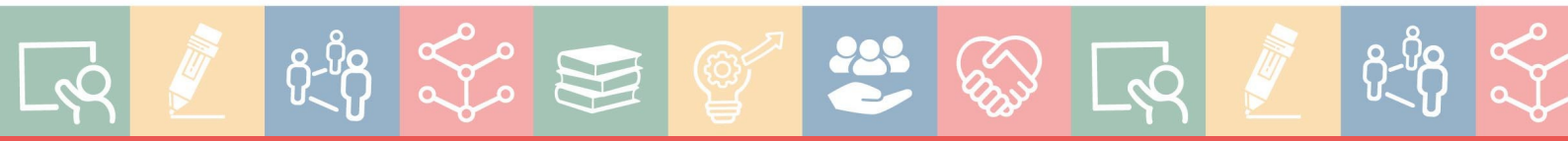
Este artigo apresenta um relato de experiência sobre o trabalho desenvolvido com a turma 203 do 2º ano do Ensino Médio do Colégio Estadual Cassiano do Nascimento, localizado no município de Pelotas/RS, no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), vinculado ao curso de Licenciatura em Computação do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul), Campus Pelotas. A proposta pedagógica teve como objetivo integrar Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), Inteligência Artificial Generativa (IAGen), Pensamento Computacional (PC) e estratégias de gamificação ao ensino de Língua Portuguesa, com ênfase no aprimoramento da produção textual e no desenvolvimento das competências exigidas na redação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). A intervenção fundamentou-se em metodologias ativas, como sala de aula invertida, atividades práticas, computação desplugada e plugada, além do uso crítico da IAGen como ferramenta de apoio à escrita, revisão textual e experimentação criativa. O PC foi operacionalizado a partir de seus quatro pilares: decomposição, reconhecimento de padrões, abstração e algoritmos, contribuindo para a organização lógica das ideias e o fortalecimento da argumentação escrita. De forma complementar, a gamificação foi implementada por meio de plataformas digitais como TypeRacer, Interland e Code.org, favorecendo o engajamento, a colaboração e o desenvolvimento de habilidades digitais. Os resultados evidenciam aumento significativo da participação discente, fortalecimento da autonomia, avanços na qualidade argumentativa dos textos produzidos e ampliação do pensamento crítico acerca do uso das tecnologias digitais. Destaca-se, ainda, que as atividades criativas mediadas por IAGen, como a transposição de textos dissertativos para letras musicais, ampliaram as possibilidades expressivas e promoveram maior envolvimento dos estudantes. Observou-se que a articulação entre IAGen, gamificação, PC e práticas pedagógicas dialógicas potencializa uma aprendizagem mais significativa, dinâmica e centrada no estudante, em consonância com as demandas contemporâneas da educação básica.

**Palavras-chave:** Gamificação, Inteligência Artificial Generativa, Metodologias Ativas, Pensamento Computacional, Produção Textual.

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense - IFSul - Campus Pelotas, [gilianbilhalva.pl0143@academico.ifsul.edu.br](mailto:gilianbilhalva.pl0143@academico.ifsul.edu.br);

<sup>2</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense - IFSul - Campus Pelotas, [raulcoutogomes@gmail.com](mailto:raulcoutogomes@gmail.com);

<sup>3</sup> Professora orientadora: Doutoranda em Educação e tecnologia pelo Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul), [michelealves.pl012@academico.ifsul.edu.br](mailto:michelealves.pl012@academico.ifsul.edu.br).



## INTRODUÇÃO

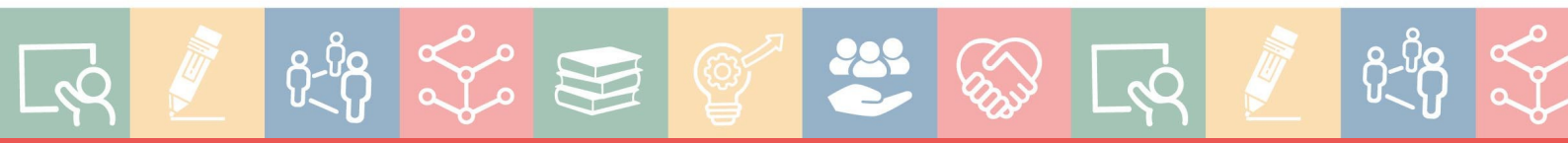
O avanço das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) tem provocado mudanças significativas nas formas de ensinar e aprender, exigindo que a escola repense suas práticas pedagógicas e incorpore estratégias mais dinâmicas, interativas e conectadas à realidade dos estudantes. Nesse cenário, o uso de tecnologias digitais, aliado a metodologias ativas, tem se mostrado um caminho potente para promover maior engajamento e favorecer uma aprendizagem mais significativa (DE LIMA LEMES; DOMINGUES, 2024).

Além disso, a crescente presença da Inteligência Artificial (IA) no cotidiano amplia ainda mais as possibilidades no campo educacional, especialmente no desenvolvimento de habilidades relacionadas à escrita, à argumentação e ao pensamento crítico. Segundo VICARI et al. (2023), a IA pode atuar como uma ferramenta de apoio ao processo de aprendizagem, contribuindo para personalização do ensino e para o desenvolvimento da autonomia dos estudantes, desde que utilizada de forma crítica e orientada.

É nesse contexto que se insere o presente trabalho, que apresenta um relato de experiência desenvolvido no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), vinculado à Licenciatura em Computação do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul). A proposta foi realizada junto à turma 203 do Colégio Estadual Cassiano do Nascimento, tendo início em março de 2025, a partir de uma atividade diagnóstica que possibilitou identificar os conhecimentos prévios dos alunos e compreender dificuldades relacionadas, principalmente, à produção textual e ao engajamento em sala de aula.

A partir dessa realidade, o projeto teve como objetivo integrar o uso da Inteligência Artificial Generativa (IAGen), das TDICs e de estratégias de gamificação ao ensino de redação, buscando tornar o processo de aprendizagem mais atrativo e significativo. Para isso, as atividades foram organizadas em módulos temáticos que contemplaram desde noções básicas do mundo digital até a preparação para a redação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), incluindo também o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao pensamento computacional.

Do ponto de vista metodológico, o trabalho caracteriza-se como um relato de experiência, fundamentado no uso de metodologias ativas, como a sala de aula invertida e a realização de atividades práticas mediadas por tecnologias digitais. Conforme apontam DE LIMA LEMES e DOMINGUES (2024), essas abordagens favorecem a participação ativa dos



estudantes e contribuem para a construção do conhecimento de forma mais autônoma e colaborativa.

Por fim, os resultados observados ao longo da experiência indicam que a integração entre TDICs, IAGen e práticas pedagógicas inovadoras contribuiu para ampliar o engajamento dos estudantes, fortalecer suas habilidades de escrita e promover uma relação mais crítica e consciente com o uso das tecnologias. Dessa forma, o trabalho busca evidenciar possibilidades concretas de inovação no ensino de redação, alinhadas às demandas contemporâneas da educação básica.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho caracteriza-se como um relato de experiência de natureza qualitativa, desenvolvido no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), vinculado à Licenciatura em Computação do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul). A proposta foi aplicada junto à turma 203 do Colégio Estadual Cassiano do Nascimento, composta por estudantes do ensino médio em período integral, cuja rotina escolar, especialmente nos períodos finais, evidenciava sinais de cansaço e dispersão.

Inicialmente, foi realizada uma atividade diagnóstica com o objetivo de identificar os conhecimentos prévios dos estudantes, bem como suas principais dificuldades, especialmente no que se refere à produção textual, interpretação e engajamento nas atividades propostas. A partir desse levantamento, foram elaborados planos de aula, junto da professora orientadora, adaptados ao perfil da turma, buscando equilibrar momentos expositivos com estratégias mais dinâmicas e participativas.

Do ponto de vista metodológico, optou-se pelo uso de metodologias ativas, com destaque para a sala de aula invertida, atividades práticas mediadas por TDICs e propostas baseadas em gamificação. Conforme apontam DE LIMA LEMES e DOMINGUES (2024), tais abordagens favorecem a participação ativa dos estudantes e contribuem para a construção do conhecimento de forma mais significativa e colaborativa.

As atividades foram organizadas em módulos temáticos, contemplando: (1) introdução ao mundo digital; (2) aprimoramento da comunicação e produção textual; (3) uso da Inteligência Artificial no contexto educacional; e (4) preparação para a redação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Ao longo desses módulos, buscou-se integrar conteúdos da disciplina de Língua Portuguesa com o uso crítico e criativo de ferramentas digitais, sempre acompanhados da professora orientadora que é titular desta disciplina.



No que se refere às tecnologias utilizadas, destacam-se ferramentas de Inteligência Artificial, como o ChatGPT, empregado na produção, análise e reescrita de textos, além da plataforma Suno, utilizada para a criação de composições musicais a partir das produções textuais de autoria dos estudantes. Também foram utilizadas plataformas digitais com foco em gamificação, como TypeRacer, Interland e Code.org, com o objetivo de promover maior engajamento e desenvolver habilidades relacionadas ao pensamento computacional.

As atividades desenvolvidas foram estruturadas em etapas progressivas.

Inicialmente, os estudantes foram orientados a produzir uma redação mobilizando os pilares do pensamento computacional: decomposição, reconhecimento de padrões, abstração e elaboração de algoritmos. Em seguida, utilizaram a Inteligência Artificial para analisar suas produções, identificando pontos fortes e aspectos a serem aprimorados, com base nas competências avaliadas na redação do ENEM. Posteriormente, os alunos realizaram a reescrita dos textos com apoio da IA, buscando maior coerência, coesão e consistência argumentativa.

Na etapa final, as produções textuais foram transformadas em letras de música com o auxílio da IAGen, e posteriormente convertidas em composições musicais por meio da plataforma Suno. Essa abordagem buscou integrar diferentes formas de expressão, promovendo criatividade, engajamento e apropriação dos conteúdos trabalhados.

Ao longo de todo o processo, as atividades foram acompanhadas de forma contínua, considerando a participação dos estudantes, suas produções e as interações em sala de aula como principais fontes de análise. Dessa forma, a metodologia adotada priorizou não apenas os resultados finais, mas também o processo de aprendizagem, valorizando a construção coletiva do conhecimento e o uso crítico das tecnologias digitais no contexto educacional.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A incorporação das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no contexto educacional tem sido amplamente discutida como uma necessidade frente às transformações sociais e tecnológicas contemporâneas. Nesse sentido, o uso de recursos digitais no ambiente escolar não se limita à inserção de ferramentas, mas envolve a ressignificação das práticas pedagógicas, com foco na participação ativa dos estudantes e na construção do conhecimento de forma colaborativa.

De acordo com DE LIMA LEMES e DOMINGUES (2024), as metodologias ativas, especialmente quando articuladas às tecnologias digitais, contribuem para a superação de



modelos tradicionais de ensino centrados na transmissão de conteúdo, favorecendo o protagonismo dos estudantes. Entre essas abordagens, destaca-se a sala de aula invertida, na qual o aluno assume um papel mais ativo no processo de aprendizagem, interagindo com os conteúdos de forma mais autônoma e significativa.

Nesse contexto, a gamificação surge como uma estratégia pedagógica relevante, ao incorporar elementos típicos dos jogos — como desafios, recompensas e competição — no processo educativo. Segundo diversos estudos na área, a gamificação pode aumentar o engajamento, a motivação e a participação dos estudantes, especialmente quando aplicada de forma alinhada ao perfil da turma e aos objetivos de aprendizagem. Além disso, essa abordagem contribui para tornar conteúdos considerados mais densos ou abstratos mais acessíveis e atrativos.

Outro eixo fundamental deste trabalho é o uso da Inteligência Artificial (IA) na educação. Conforme apontam VICARI et al. (2023), a IA possui grande potencial para apoiar processos de ensino e aprendizagem, atuando como ferramenta de mediação que pode auxiliar na personalização do ensino, na análise de produções dos estudantes e no desenvolvimento de habilidades cognitivas mais complexas. No entanto, os autores ressaltam a importância de um uso crítico e orientado dessas tecnologias, evitando sua utilização de forma acrítica ou substitutiva ao papel do professor.

Além disso, a integração da IA ao ensino de produção textual abre novas possibilidades para o desenvolvimento da escrita, permitindo que os estudantes revisem, analisem e aprimorem seus textos com maior autonomia. Essa perspectiva dialoga diretamente com as competências exigidas na redação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), que demandam domínio da norma culta, capacidade argumentativa, coesão textual e elaboração de propostas de intervenção social.

Outro conceito relevante para este estudo é o pensamento computacional, entendido como um conjunto de habilidades que envolvem a resolução de problemas a partir de processos como decomposição, reconhecimento de padrões, abstração e construção de algoritmos. De acordo com WING (2006), o pensamento computacional é uma competência essencial para o século XXI, podendo ser aplicada em diferentes áreas do conhecimento, inclusive na produção textual, ao auxiliar na organização lógica das ideias e na estruturação de argumentos.

Dessa forma, a articulação entre TDICs, metodologias ativas, gamificação, Inteligência Artificial e pensamento computacional constitui uma base teórica consistente para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras. Essa integração permite não



apenas o uso de tecnologias em sala de aula, mas a construção de experiências de aprendizagem mais significativas, críticas e alinhadas às demandas contemporâneas da educação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A implementação das atividades propostas evidenciou resultados positivos no que se refere ao engajamento, à participação e ao desenvolvimento das habilidades de escrita dos estudantes. Desde os primeiros encontros, foi possível observar que o uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), aliado a metodologias ativas, contribuiu para tornar as aulas mais dinâmicas e atrativas, especialmente considerando o contexto da turma, que apresentava sinais de cansaço e dispersão nos períodos finais.

No que se refere à gamificação, os resultados indicaram um alto nível de envolvimento dos estudantes, sobretudo nas atividades realizadas com a plataforma TypeRacer, que despertou interesse imediato devido à sua dinâmica competitiva e interativa. Esse comportamento reforça o que a literatura aponta sobre o potencial da gamificação em aumentar a motivação e a participação dos alunos, ao incorporar elementos de desafio e recompensa ao processo de aprendizagem. Por outro lado, a utilização do Interland apresentou menor adesão, possivelmente devido à percepção dos estudantes de que a ferramenta possuía um caráter mais infantil, o que evidencia a importância de alinhar as estratégias pedagógicas ao perfil da turma.

A atividade com o Code.org, por sua vez, revelou dificuldades iniciais relacionadas à lógica de programação e à resolução de problemas. No entanto, ao longo do processo, observou-se que essas dificuldades foram gradualmente superadas por meio da colaboração entre os estudantes e do acompanhamento docente, evidenciando o desenvolvimento de habilidades associadas ao pensamento computacional, como decomposição e reconhecimento de padrões. Esse resultado dialoga com WING (2006), ao destacar a importância dessas competências para a resolução de problemas em diferentes contextos.

No que diz respeito ao uso da Inteligência Artificial, os resultados foram particularmente relevantes. A utilização do ChatGPT como ferramenta de apoio na produção e revisão textual possibilitou que os estudantes identificassem, de forma mais clara, aspectos relacionados à coerência, coesão e argumentação. Além disso, o processo de análise das



redações com base nas competências do ENEM contribuiu para uma maior compreensão dos critérios avaliativos, promovendo uma aprendizagem mais orientada e consciente.

A etapa de reescrita dos textos, realizada em parceria com a Inteligência Artificial, mostrou-se especialmente significativa, pois permitiu que os alunos revisassem suas produções de maneira mais crítica e autônoma. Esse processo reforça a ideia apresentada por VICARI et al. (2023), de que a IA pode atuar como uma ferramenta de mediação no processo de aprendizagem, auxiliando no desenvolvimento de habilidades cognitivas e na construção do conhecimento.

Destaca-se ainda a atividade final, na qual os estudantes transformaram suas redações em letras de música e, posteriormente, em composições musicais. Essa proposta ampliou as possibilidades de expressão dos alunos, promovendo criatividade e maior envolvimento com a atividade. Além disso, contribuiu para que os estudantes percebessem a escrita como uma prática mais flexível e significativa, indo além do formato tradicional da redação escolar.

De forma geral, os resultados indicam que a integração entre gamificação, Inteligência Artificial e metodologias ativas favoreceu não apenas o engajamento dos estudantes, mas também o desenvolvimento de competências importantes, como autonomia, pensamento crítico e organização de ideias. Ao mesmo tempo, a experiência evidenciou a necessidade de planejamento cuidadoso na escolha das ferramentas e estratégias, considerando o perfil da turma e os objetivos pedagógicos.

Assim, os achados deste trabalho reforçam a importância de práticas pedagógicas que integrem tecnologia e inovação de forma crítica e intencional, contribuindo para a construção de um processo de ensino e aprendizagem mais significativo e alinhado às demandas contemporâneas da educação.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A experiência desenvolvida evidenciou que a integração entre Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), Inteligência Artificial e estratégias de gamificação pode contribuir de forma significativa para a qualificação do ensino de redação na educação básica. Ao longo das atividades, foi possível observar que o uso articulado dessas ferramentas favoreceu não apenas o engajamento dos estudantes, mas também o desenvolvimento de habilidades relacionadas à escrita, à argumentação e ao pensamento crítico.

Os resultados demonstraram que, quando utilizadas de forma planejada e alinhada ao perfil da turma, as tecnologias digitais podem potencializar o processo de ensino e



aprendizagem, tornando-o mais dinâmico, interativo e significativo. Nesse sentido, destaca-se o papel das metodologias ativas como mediadoras desse processo, ao promoverem maior participação, autonomia e protagonismo dos estudantes, conforme discutido ao longo do trabalho.

A utilização da Inteligência Artificial, em especial, mostrou-se uma estratégia relevante no apoio à produção textual, permitindo que os alunos revisassem e aprimorassem seus textos de maneira mais consciente e orientada. No entanto, a experiência também reforça a importância de um uso crítico dessas ferramentas, compreendendo a IA como suporte ao processo educativo, e não como substituta da mediação pedagógica.

Além disso, a inserção de atividades criativas, como a transformação das redações em composições musicais, evidenciou o potencial de abordagens interdisciplinares para ampliar as formas de expressão dos estudantes e fortalecer sua relação com a escrita. Esse tipo de prática contribui para ressignificar o ensino de redação, tornando-o mais próximo da realidade e dos interesses dos alunos.

Por fim, destaca-se que iniciativas como a apresentada neste trabalho apontam caminhos possíveis para a inovação pedagógica na educação básica, especialmente no que se refere à integração entre tecnologia e ensino. Ao mesmo tempo, reforça-se a necessidade de continuidade de estudos e práticas nesse campo, a fim de aprofundar a compreensão sobre os impactos do uso da Inteligência Artificial e das TDICs no contexto educacional.

Dessa forma, conclui-se que a articulação entre tecnologia, metodologias ativas e práticas pedagógicas criativas constitui uma abordagem promissora para a construção de um ensino mais significativo, inclusivo e alinhado às demandas contemporâneas.

## REFERÊNCIAS

DE LIMA LEMES, Lianza Rossella Caldeira; DOMINGUES, Luis Augusto da Silva. Sala de aula invertida: metodologia ativa e tecnologia digital na educação profissional e tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, n. 24, p. e12664, 2024. DOI: 10.15628/rbept.2024.12664. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/12664>. Acesso em: 07 abr. 2026.

VICARI, Rosa Maria *et al.* **Inteligência Artificial na Educação Básica**. 1. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2023.



WING, Jeannette M. Computational Thinking. **Communications of the ACM**, v. 49, n. 3, p. 33-35, 2006. DOI: 10.1145/1118178.1118215.

