

DOI: 10.46943/XI.CONEDU.2025.GT19.035

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NO ENSINO DE REDAÇÃO

Fabiana Castro Carvalho de Barros¹

Gustavo Gomes Siqueira da Rocha²

Janaina Ribeiro Pireda Teixeira Lima³

Raquel França Freitas⁴

RESUMO

Nas últimas décadas, as inteligências artificiais (IA) tornaram-se cada vez mais presentes no cotidiano, impactando também a Educação. Este trabalho analisa a funcionalidade do uso de IA para a correção de textos dissertativo-argumentativos produzidos em preparação para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Trata-se de um relato de experiência que compara as correções realizadas por plataformas de IA, a partir dos comentários e atribuições de notas, com a avaliação docente baseada na matriz de referência do ENEM. A necessidade de práticas constantes de escrita, que geram um volume elevado de textos, justifica a investigação. Os resultados evidenciam que, quando usada criticamente, a IA pode complementar o trabalho do pro-

1 Doutoranda em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual Norte Fluminense “Darcy Ribeiro” UENF/RJ, fccfabiana@gmail.com;

2 Doutorando em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual Norte Fluminense “Darcy Ribeiro” UENF/RJ, rochagustavo538@gmail.com;

3 Doutoranda em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual Norte Fluminense “Darcy Ribeiro” UENF/RJ, @janainarptl@gmail.com;

4 Doutora em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual Norte Fluminense “Darcy Ribeiro” UENF, RJ, @raquelfreitas_@hotmail.com.

fessor, agilizando o processo de avaliação e contribuindo para o ensino e a aprendizagem. No entanto, inspirados em Paulo Freire, compreendemos que a educação exige diálogo e formação crítica, e não uma relação tecnicista com a tecnologia. Assim, a IA deve ser ferramenta de apoio, não substituição. Amparados nos estudos de Marcuschi e Geraldi sobre a produção textual e a reescrita, e nas reflexões de Koch e Travaglia sobre a construção de sentidos na linguagem, entendemos a escrita como prática social e interativa. Apesar da agilidade das plataformas, a mediação humana permanece essencial para orientar aspectos técnicos, fortalecer o pensamento crítico e oferecer suporte emocional aos estudantes. Por fim, ressalta-se a importância da atuação docente na mediação crítica dos conteúdos de leitura e escrita, fundamentais para a construção da argumentação e para a formação cidadã exigida no ENEM.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Tecnologia, Redação, ENEM.

INTRODUÇÃO

O relato de experiência é uma produção textual que reúne diversos elementos descritos precisamente através da retratação de uma experiência vivida. Quando aplicado a um trabalho acadêmico, torna-se um texto de grande importância, pois contribui para a área de atuação abordada no trabalho. Assim, no contexto da preparação de estudantes para o ENEM, com base na correção automatizada de redações realizada por três sistemas de Inteligência Artificial (IA) especializados (ChatGPT, Gemini e Copilot) este relato objetiva oferecer informações detalhadas sobre um experimento ao utilizar tais ferramentas para avaliar textos dissertativo-argumentativos, especialmente considerando o padrão exigido no referido exame.

A Inteligência Artificial (IA) já é uma realidade no cotidiano educacional, sendo empregada por alunos e professores para diversos fins. Os estudantes se beneficiam de ferramentas e plataformas de IA que personalizam o aprendizado, oferecem feedback instantâneo e se adaptam às suas necessidades, além de participarem de projetos que propiciam o uso de IA. Já os docentes a utilizam para otimizar suas práticas, automatizar tarefas administrativas, criar conteúdos interativos e personalizados, e identificar precocemente dificuldades de aprendizagem.

No Brasil, o ENEM se consolidou como a principal porta de entrada para as universidades e a redação é um dos maiores desafios para os alunos. Muitas vezes, a estrutura complexa do texto e a necessidade de embasamento sólido geram insegurança nos candidatos. Nesse panorama, a IA mostra-se uma aliada na busca pela nota mil. Embora a correção de redações sempre tenha sido uma tarefa criteriosa de professores especializados, a evolução tecnológica oferece novas ferramentas e perspectivas para auxiliar na análise detalhada dos aspectos linguísticos e argumentativos exigidos.

Assim sendo, o presente relato traz uma experiência com a utilização de três plataformas de IA na correção de redações em preparação para

o ENEM: o ChatGPT, modelo de linguagem desenvolvido pela OpenAI; o Gemini, modelo de linguagem avançado desenvolvido pela Google AI; e pelo Copilot, ferramenta de inteligência artificial da Microsoft. A partir dessa experiência, buscamos avaliar a eficácia dessas plataformas na identificação de erros gramaticais, na análise da estrutura argumentativa e na elaboração de feedbacks construtivos, comparando seus resultados com os de corretores humanos. O objetivo principal deste estudo é compartilhar as lições aprendidas durante essa prática, contribuindo para o aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem da escrita dissertativo-argumentativa.

Além disso, discutimos as implicações pedagógicas e as potenciais vantagens e limitações da aplicação de IA no contexto educacional brasileiro, a partir de uma experiência realizada no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense - campus Itaperuna (IFFluminense/IFF). Este trabalho visa contribuir para o debate sobre o uso de tecnologias avançadas na educação, explorando se e como a IA pode complementar e auxiliar a atividade docente, especialmente no exercício de preparação dos discentes para avaliações de grande escala como o ENEM.

Ao longo do texto, abordaremos os seguintes aspectos: i) Contextualização da pesquisa: o panorama da educação no Brasil e a importância da redação no ENEM; ii) Metodologia: detalhes sobre as plataformas de IA, o processo de correção das redações e os critérios utilizados na avaliação; iii) Resultados: análise dos resultados obtidos na correção das redações, incluindo a identificação de pontos fortes e fracos na escrita dos autores; iv) Discussão: reflexão sobre os resultados e suas implicações para o ensino e a aprendizagem da escrita dissertativo-argumentativa; v) Conclusão: síntese dos principais aprendizados e recomendações para o uso da IA na correção de redações.

CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

O sistema educacional brasileiro é caracterizado por um complexo quadro de desafios e oportunidades. Diante de uma considerável população jovem e da crescente exigência por qualificação, o país tem o imperativo de elevar a qualidade do ensino e assegurar a equidade no acesso à educação. Aspectos críticos como as desigualdades regionais, socioeconômicas e estruturais impactam diretamente o desempenho dos alunos e a eficácia das iniciativas pedagógicas. Nesse panorama, o ENEM assume um papel de destaque como instrumento de avaliação e de acesso ao ensino superior no país.

Instituído em 1998 com o propósito inicial de avaliar o desempenho dos concluintes da educação básica, o ENEM evoluiu significativamente. Atualmente, ele é considerado o principal critério de seleção para o acesso ao ensino superior, tanto em instituições públicas (via SISU) quanto privadas (via ProUni), além de ser essencial para a obtenção de bolsas e financiamento estudantil (FIES). A estrutura do exame abrange quatro áreas do conhecimento (Linguagens, Ciências Humanas, Ciências da Natureza e Matemática), complementada por uma redação dissertativo-argumentativa.

Com pontuação que varia de zero a mil, a redação é um componente determinante para o desempenho global dos candidatos e sua subsequente admissão ao ensino superior. A exigência é a elaboração de um texto dissertativo-argumentativo sobre uma temática de relevância social. Nesse processo, são avaliadas habilidades essenciais como a capacidade de argumentação, o uso eficaz da coesão e coerência, o domínio da norma culta da Língua Portuguesa e a formulação de uma proposta de intervenção pertinente ao problema em discussão.

Dada a importância dessa produção textual, a preparação para essa prova é fundamental. No entanto, os estudantes brasileiros frequentemente encontram obstáculos no desenvolvimento da escrita, causados por lacunas no ensino básico, escassez de materiais de qualidade e

suporte pedagógico limitado. Neste cenário, as ferramentas tecnológicas surgem como apoio educacional, uma vez que são capazes de oferecer uma correção automatizada, com feedback personalizado e assistência para o aprimoramento das competências textuais exigidas pelo exame.

Como vimos, a redação do ENEM é um fator vital de avaliação, refletindo as habilidades de escrita dos alunos. Assim, a utilização da IA na correção das redações preparatórias dos estudantes é uma inovação no cenário educacional, pois, baseada em processamento de linguagem natural (PLN) avançado, a ferramenta pode identificar erros, analisar a argumentação e sugerir melhorias. Essa tecnologia pode complementar o trabalho dos professores, especialmente onde há limitação de corretores humanos, e pode ajudar a aprimorar o desempenho dos estudantes no exame.

Visto que o texto dissertativo-argumentativo no ENEM exige que os candidatos demonstrem capacidade de argumentar lógica e coerentemente sobre temas sociais relevantes, a preparação é heterogênea: prática constante, leitura diversificada, planejamento textual, construção de argumentos sólidos e domínio da estrutura e das competências do exame são indispensáveis. Nesse cenário, a introdução de plataformas de IA na jornada dos discentes parece representar um avanço, contribuindo para superar os desafios educacionais e promover uma educação mais igualitária e de qualidade.

METODOLOGIA

Para avaliar a eficácia dos modelos automatizados de processamento de linguagem na correção de redações, utilizamos uma metodologia que inclui a descrição das plataformas, o detalhamento do processo de correção das redações e os critérios específicos de avaliação empregados: i) o ChatGPT, desenvolvido pela OpenAI, é um modelo de linguagem natural baseado em redes neurais profundas capaz de compreender e gerar textos com alta precisão, sendo usado para tarefas como redação e cor-

reção gramatical; ii) o Gemini é um modelo de linguagem desenvolvido pelo Google DeepMind (anteriormente Google AI), sucessor do Bard, com capacidades multimodais (texto, imagem, código etc.); iii) já o Copilot, fruto da parceria entre GitHub e OpenAI, usa o modelo GPT-4 Turbo para sugerir e analisar código, mas também pode ser adaptado para corrigir redações automaticamente, avaliando critérios como gramática, coesão e clareza.

A correção das redações baseia-se nos cinco critérios oficiais do ENEM, cada um avaliado de 0 a 200 pontos, resultando em uma nota máxima de 1000, sendo eles: i) “Competência 1: Demonstrar domínio da modalidade escrita formal da língua portuguesa” (BRASIL, 2023, p. 9); ii) “Competência 2: Compreender a proposta de redação e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para desenvolver o tema, dentro dos limites estruturais do texto dissertativo-argumentativo em prosa” (BRASIL, 2023, p. 11); iii) “Competência 3: Selecionar, relacionar, organizar e interpretar informações, fatos, opiniões e argumentos em defesa de um ponto de vista” (BRASIL, 2023, p. 15); iv) “Competência 4: Demonstrar conhecimento dos mecanismos linguísticos necessários para a construção da argumentação” (BRASIL, 2023, p. 18); v) “Competência 5: Elaborar proposta de intervenção para o problema abordado, respeitando os direitos humanos” (BRASIL, 2023, p. 20).

De modo geral, o processo de correção das redações foi estruturado em várias etapas para garantir uma avaliação abrangente e detalhada dos textos submetidos, como se vê na Tabela 1:

Tabela 1 – Etapas do processo de correção de redações por Inteligência Artificial

Etapa	Descrição da ação realizada	Objetivo da análise
1. Submissão das redações	A professora realizou o upload das redações dos estudantes nas plataformas de IA, associando cada texto ao tema proposto conforme os moldes do ENEM.	Garantir a organização e o correto encaminhamento das produções textuais para análise automatizada.
2. Leitura e identificação da estrutura textual	Os sistemas de IA realizaram a leitura completa dos textos, reconhecendo a estrutura da dissertação-argumentativa (introdução, desenvolvimento e	Verificar se a redação segue o formato exigido pelo ENEM e contém os elementos essenciais do
3. Correção linguística automatizada	As ferramentas aplicaram algoritmos para detectar e sugerir correções de erros gramaticais, ortográficos e de pontuação.	Aperfeiçoar o uso da norma padrão e a clareza textual.
4. Avaliação da coesão e coerência	Os assistentes virtuais analisaram a conexão lógica das ideias (coesão) e a consistência argumentativa (coerência) ao longo do texto.	Assegurar que o texto apresente fluidez, progressão temática e unidade de sentido.
5. Análise da argumentação	As plataformas avaliaram a qualidade dos argumentos, a relevância das evidências e a capacidade de defesa do ponto de vista do estudante.	Verificar a solidez e a persuasão da argumentação, conforme os critérios do ENEM.
6. Verificação da proposta de intervenção	Os modelos identificaram a presença e a qualidade da proposta de intervenção, observando se é detalhada, viável e respeita os direitos humanos.	Garantir o atendimento à quinta competência da redação do ENEM.
7. Emissão de parecer personalizado	Após a análise, os assistentes de escrita geraram um relatório com os pontos fortes e sugestões de melhoria, acompanhados de orientações práticas.	Promover o aprimoramento contínuo da escrita do estudante por meio de feedback formativo.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Cada redação foi avaliada conforme os cinco critérios citados anteriormente, com os assistentes virtuais de escrita atribuindo uma nota a cada um e fornecendo justificativas detalhadas para as pontuações. Então, um relatório final foi gerado, com a nota da redação, o feedback individualizado e a avaliação detalhada de cada competência do ENEM. Esse processo não apenas ajuda os estudantes a compreenderem suas áreas de dificuldade, mas também lhes oferece um caminho claro para melhorias.

A OFICINA DE REDAÇÃO E A PROPOSTA DE PRODUÇÃO TEXTUAL

Considerando a importância dos estudos de redação em preparação para a realização do ENEM, cuja aplicação geralmente acontece no mês de novembro, em maio de 2024, foi realizada com os estudantes do campus Itaperuna e interessados da comunidade externa uma oficina de redação online pelo Google Meet (Jornada para o ENEM) durante o período da greve dos servidores do IFF. O objetivo era compartilhar orientações gerais

sobre o texto dissertativo-argumentativo, explicar as competências que norteiam a avaliação e analisar textos produzidos por ex-alunos da referida instituição de ensino que se destacaram nas edições anteriores, com notas acima de 800 pontos.

Na ocasião, foram apresentados os eixos temáticos da prova de redação (meio ambiente, cidadania, saúde, cultura, tecnologia, ética, educação, internet, segurança e economia), destacando a importância de ler jornais, revistas, livros e assistir a documentários para construir um repertório de conhecimentos que possa ser útil na argumentação do texto. Também foi reforçada a importância dos conteúdos escolares de geografia, história, filosofia, sociologia, artes e literatura etc. para desenvolver assuntos diversos. Em seguida, foram destacados os temas das aplicações anteriores para auxiliar os estudantes a compreender suas características e desenvolver habilidades específicas:

Tabela 2: Temas das Redações do ENEM
2009: <i>O indivíduo frente à ética nacional;</i>
2010: <i>O trabalho na construção da dignidade humana;</i>
2011: <i>Viver em rede no século 21: os limites entre o público e o privado;</i>
2012: <i>O movimento migratório para o Brasil no século 21;</i>
2013: <i>Efeito da implantação da lei seca no Brasil;</i>
2014: <i>Publicidade infantil em questão no Brasil;</i>
2015: <i>A persistência da violência contra a mulher na sociedade brasileira;</i>
2016: <i>Caminhos para combater a intolerância religiosa no Brasil;</i>
2017: <i>Desafios para a formação educacional de surdos no Brasil;</i>
2018: <i>Manipulação do comportamento do usuário pelo controle de dados na internet;</i>
2019: <i>Democratização do acesso ao cinema no Brasil;</i>
2020: <i>O estigma associado às doenças mentais na sociedade brasileira;</i>
2021: <i>Invisibilidade e registro civil: garantia de acesso à cidadania no Brasil;</i>
2022: <i>Desafios para a valorização de comunidades e povos tradicionais no Brasil;</i>
2023: <i>Desafios para o enfrentamento da invisibilidade do trabalho de cuidado realizado pela mulher no Brasil.</i>

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)⁵

Além disso, foi apresentado o “projeto de texto” subjacente às redações nota mil, amplamente divulgadas em reportagens de importantes veículos de comunicação do país, além daquelas que são cuidadosamente analisadas no manual de redação do INEP (Instituto Nacional de Estudos

5 O tema da redação do ENEM 2024 foi “Desafios para a valorização da herança africana no Brasil”. O tema não foi incluído na tabela, porque a oficina foi realizada em maio de 2024, antes da aplicação.

e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira), lançado anualmente antes da prova. De acordo com essa Cartilha do Participante⁶, uma boa redação tem uma estrutura clara, com introdução, desenvolvimento e conclusão, e cada parágrafo tem características específicas.

Com base na análise das redações de egressos(as) do IFF que se destacaram na correção, foi possível observar algumas semelhanças estruturais: i) Na introdução, geralmente apresenta-se um repertório sociocultural, o tema e a tese; ii) Nos parágrafos de desenvolvimento, há sempre um novo repertório que abre caminhos para que sejam explorados os argumentos com clareza, coerência e profundidade; iii) Na conclusão, geralmente há uma retomada da discussão, seguida da apresentação de uma proposta de intervenção detalhada com 5 elementos para o problema discutido (agente, ação, detalhamento, modo ou meio, efeito ou finalidade).

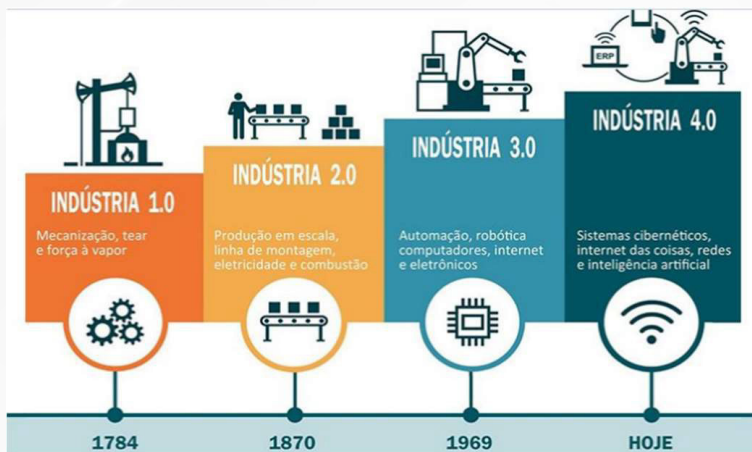
Outrossim, foram exibidos e comentados dois depoimentos de ex-alunas do curso técnico de Administração integrado ao Ensino Médio do IFF Itaperuna, que tiveram um desempenho acima da média na redação de 2020 e de 2023, respectivamente. Ambas alcançaram 960 pontos na produção textual. Durante toda a oficina, os participantes tiveram a oportunidade de tirar dúvidas pelo Chat da videochamada e, ao final, participaram de um Quizz de revisão dos conceitos abordados, elaborado especialmente para essa ocasião no site do Kahoot! (uma plataforma de aprendizado gamificada, utilizada como tecnologia educacional em escolas e outras instituições de ensino, cujos jogos de aprendizado são testes de múltipla escolha que podem ser criados pelos usuários). Esses jogos são acessíveis através de um navegador da web ou do aplicativo Kahoot.

Ao final, foi apresentada a proposta de redação a seguir, disponibilizada pela Plataforma Redigir⁷.

6 A cartilha de 2023 está disponível para download no site do INEP: <https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/avaliacoes_e_exames_da_educacao_basica/a_re_dacao_no_enem_2023_cartilha_do_participante.pdf>. Acesso em: 29 out. 2025.

7 Disponível em: <https://www.plataformaredigir.com.br/tema-redacao/modelo-enem---inteligencia-artificial-e-sociedade_enem>. Acesso em: 27 mai 2024.

TEXTO I



Fonte: <https://www.dlc.pt/a-industria-4-e-a-aprendizagem/>

TEXTO II

“Estamos em pelo renascimento dos serviços profissionais. A IA não é mais uma opção: ou nos adaptamos e prosperamos ou resistimos e nos tornamos obsoletos. A genialidade humana é agora mais crucial do que nunca.”

“Para aqueles que acreditam que a IA faz tudo sozinha, ofereço um desafio: tente! A genialidade, a criatividade, a visão, ainda dependem exclusivamente do ser humano. Em resumo, você tem duas opções: aproveitar as ferramentas de IA e melhorar a sua vida e a de seus clientes, ou voltar ao passado e usar máquinas de escrever para elaborar a escrituração contábil. A escolha é sua!”

(Roberto Duarte Dias)

TEXTO III

Antes de existir o avião, ninguém podia prever que haveria o emprego de comissário de bordo.

(Behshad Behzadi)

TEXTO IV

A inteligência artificial é um ramo de pesquisa da ciência da computação que busca, por meio de símbolos computacio-

nais, construir mecanismos e/ou dispositivos que simulem a capacidade do ser humano de pensar, resolver problemas, ou seja, de ser inteligente. O estudo e desenvolvimento desse ramo de pesquisa tiveram início na Segunda Guerra Mundial.

Fonte: <http://brasilescola.uol.com.br/informatica/inteligencia-artificial.htm>

TEXTO V

Uma equipe de pesquisadores da Universidade de Standford, na Califórnia, está desenvolvendo uma técnica que utiliza a IA para indicar aos governos (...) as regiões mais pobres do planeta. Segundo o professor Marshall Burke, o sistema utiliza um algoritmo que reconhece sinais de pobreza em um mapa que se atualiza automaticamente. Segundo ele, a intenção da ferramenta é auxiliar efetivamente no plano estabelecido pela ONU em 2015 de “erradicar a pobreza no mundo até 2030”.

Fonte: <https://netscandigital.com/blog/inteligencia-artificial/>

TEXTO VI

Na “disputa” com a inteligência artificial, os humanos têm uma vantagem: a capacidade de falhar. Errar é ouro.

Fonte: <https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2019/03/na-disputa-com-inteligencia-artificial-os-humanos-tem-uma-vantagem-capacidade-de-falhar.html>

TEXTO VII

No livro “Homo Deus”, o autor Yuval Noah Harari lembra que a diferença fundamental entre seres humanos e máquinas é a diferença entre as relações para conhecimento. Para as máquinas, a fórmula é conhecimento = dados empíricos x matemática. (...) Mas há um enorme senão: essa fórmula não pode lidar com questões de valor e significado. É aí que entra a fórmula do conhecimento humano, que nos diferencia das máquinas: conhecimento = experiências x sensibilidade. Experiências são fenômenos subjetivos como sensações (calor, tensão), emoções (amor, medo) e pensamentos. A sensibilidade é a atenção às experiências e como elas influenciam a pessoa em suas atitudes e comportamentos. Harari alerta ainda para o fato de que, embora sem dispor de consciência, emoções e sensações, robôs e sistemas de IA estão assumindo o papel que era predominantemente humano.

Fonte: <https://cio.com.br/a-inteligencia-artificial-esta-desacoplando-da-consciencia/>, com adaptações

TEXTO VIII

Uma pesquisa divulgada pelo banco Goldman Sachs revelou que os avanços provocados pela inteligência artificial podem provocar a automação de um quarto do trabalho realizado nos Estados Unidos e na zona do euro. Nos Estados Unidos, as consequências do avanço tecnológico devem afetar 63% da força de trabalho. De acordo com os números, 7% dos trabalhadores dos EUA estão em empregos onde pelo menos metade das suas tarefas podem ser realizadas por IA generativa. Na Europa, a situação é semelhante. Os dados divulgados pelo Goldman são mais conservadores do que outras pesquisas. Na semana passada, a OpenAI, criadora do GPT-4, publicou que 80% da força de trabalho dos EUA poderia ter pelo menos 10% das suas atividades executadas por meio de IA generativa.

Fonte: <https://atarde.com.br/mundo/ia-generativa-pode-substituir-300-milhoes-de-trabalhadores-1223886>

PROPOSTA DE REDAÇÃO: A partir do material de apoio e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um texto dissertativo-argumentativo, em norma padrão da língua portuguesa, sobre o tema: “A inteligência artificial e os impactos sociais na contemporaneidade”. Apresente proposta de intervenção social que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de maneira coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

A fim de relatar a experiência realizada na correção de redações utilizando a IA, compartilhamos um dos textos escritos pelos estudantes após a oficina de produção textual. Destacamos que os discentes fizeram o envio por meio de um formulário online (Google Forms) e autorizaram o uso de sua redação para um trabalho científico. De posse dos textos, solicitamos aos modelos de linguagem que, como integrantes da banca corretora, considerassem todos os critérios que são avaliados na redação do ENEM. Pedimos que as plataformas de análise e geração de texto automatizada fizessem a avaliação das redações relacionadas a seguir, atribuindo uma nota de zero a mil pontos, levando em conta as cinco competências já

apresentadas aqui. Informamos ainda que o tema dos textos era “A inteligência artificial e os impactos sociais na contemporaneidade”.

O texto abaixo foi produzido por uma das estudantes que concorreram em participar dessa experiência. Em seguida, estão as análises realizadas pelo ChatGPT, pelo Gemini, pelo Copilot. Posteriormente, apresentamos as correções de três docentes da área de Letras referentes a cada produção textual estudantil.

RESULTADOS

Vamos iniciar o compartilhamento dos resultados tomando como base a produção textual da Estudante X:

No filme “Megan”, uma engenheira robótica programa uma inteligência artificial em forma de boneca para ser a melhor amiga de sua sobrinha. Ao longo da trama, a “boneca” começa a agir de forma independente, o que, por sua vez, a torna uma ameaça devido às suas ações violentas. Fora da ficção, é fato que a realidade apresentada no filme pode ser relacionada aos efeitos sociais que a tecnologia de IA gera na contemporaneidade, tais como a maldade humana e a desigualdade social.

Em primeiro lugar, faz-se necessário lembrar que o uso inadequado das IAs evidencia a crueldade do indivíduo. Nesse sentido, Hannah Arendt – expoente filósofa alemã –, em sua obra “Eichmann em Jerusalém”, denuncia a banalização do mal: a capacidade inerente a todo ser humano de considerar a crueldade como parte do seu cotidiano. Sob essa ótica, muitos cidadãos utilizam a IA para praticar a maldade denunciada por Arendt, a exemplo dos golpes cibernéticos com uso de robôs, bem como plágios de conteúdos autorais realizados pelas ferramentas tecnológicas. Assim, enquanto a crueldade for a regra, as novas tecnologias serão utilizadas contra os indivíduos.

Ademais, Amartya Sen – expoente economista indiano – desenvolveu o conceito de “Capacidade Social”, a partir do qual o indivíduo que não tem acesso a recursos básicos não é capaz de ser livre de forma plena. Nesse viés, o Brasil vivencia a desigualdade social denunciada por Amartya, o que inviabiliza o uso das novas tecnologias. Tal problema pode ser exemplificado pela carência de políticas públicas, como centros comunitários com computadores custeados pelo Estado e com professores especializados no ensino dessas ferramentas.

Desse modo, enquanto a disparidade de renda se mantiver, o Brasil será obrigado a conviver com um dos maiores problemas para os brasileiros: a exclusão digital da população carente.

Portanto, é preciso que as escolas, em parceria com o Ministério da Educação, debatam acerca do uso ético das IAs, por meio de projetos pedagógicos, como palestras e ações comunitárias realizadas em centros de informática custeados pelo Estado, com professores capazes de ensinar formas de prevenir golpes e plágios feitos com ferramentas tecnológicas. Isso será a fim de não somente combater o uso impróprio, mas de democratizar a inteligência artificial àqueles que não têm acesso. Somente assim, será possível que a população brasileira tenha, de fato, acesso justo e responsável às IAs.

(Estudante X, 2023)

A fim de ilustrar a correção feita pela IA, compartilhamos a análise produzida pelo ChatGPT:

Competência 1: Demonstrar domínio da modalidade escrita formal da língua portuguesa - Nível 5 (200 pontos): A redação está bem escrita, com excelente domínio da norma culta da língua portuguesa. Não há erros gramaticais, ortográficos ou de pontuação significativos que comprometam a clareza do texto. O vocabulário é rico e variado, e a estrutura das frases é clara e precisa.

Competência 2: Compreender a proposta de redação e aplicar conceitos das várias áreas de conhecimento para desenvolver o tema, dentro dos limites estruturais do texto dissertativo-argumentativo em prosa - Nível 5 (200 pontos): A redação compreende completamente a proposta de redação e aplica conceitos de várias áreas de conhecimento de forma eficaz. O texto é bem estruturado, abordando o tema dos impactos sociais da inteligência artificial de forma clara e profunda. As referências a Hannah Arendt e Amartya Sen são pertinentes e bem integradas ao argumento central.

Competência 3: Selecionar, relacionar, organizar e interpretar informações, fatos, opiniões e argumentos em defesa de um ponto de vista - Nível 5 (200 pontos): A redação apresenta uma excelente seleção, organização e interpretação de informações e argumentos. Cada parágrafo tem um foco claro e contribui para a defesa do ponto de vista. A introdução, desenvolvimento e conclusão são bem articulados, e as ideias fluem de maneira lógica e coesa.

Competência 4: Demonstrar conhecimento dos mecanismos linguísticos necessários para a construção da argumentação - Nível 5 (200 pontos): A redação demonstra um conhecimento aprofundado dos mecanismos linguísticos necessários para a

construção da argumentação. O uso de conectivos é adequado e contribui para a coesão do texto. A escolha de palavras e a estruturação das frases são apropriadas para sustentar a argumentação de forma clara e persuasiva.

Competência 5: Elaborar proposta de intervenção para o problema abordado, respeitando os direitos humanos - Nível 5 (200 pontos): A proposta de intervenção é relevante, detalhada e viável. A sugestão de debates éticos nas escolas e centros de informática comunitários é bem elaborada, incluindo agentes, ações, detalhamento, modo de implementação e efeitos esperados. A proposta respeita os direitos humanos e é coerente com os argumentos apresentados no texto.

Pontuação Final: 1000 pontos (Competência 1: 200 pontos + Competência 2:

200 pontos + Competência 3: 200 pontos + Competência 4: 200 pontos + Competência 5: 200 pontos).

Compartilhamos, ainda, a correção da Docente 1, professora do IFF, que analisou o texto produzido pela estudante X, utilizando a matriz disponível na Cartilha de Redação do Participante nos comentários como devolutiva.

Competência 1: Demonstrar domínio da modalidade escrita formal da língua portuguesa - 200 pontos: Demonstra excelente domínio da modalidade escrita formal da língua portuguesa e de escolha de registro;

Competência 2: Compreender a proposta de redação e aplicar conceitos das várias áreas de conhecimento para desenvolver o tema, dentro dos limites estruturais do texto dissertativo-argumentativo em prosa - 160 pontos: Desenvolve o tema por meio de argumentação consistente e apresenta bom domínio do texto dissertativo-argumentativo, com proposição, argumentação e conclusão;

Competência 3: Selecionar, relacionar, organizar e interpretar informações, fatos, opiniões e argumentos em defesa de um ponto de vista - 160 pontos: Apresenta informações, fatos e opiniões relacionados ao tema, de forma organizada, com indícios de autoria, em defesa de um ponto de vista;

Competência 4: Demonstrar conhecimento dos mecanismos linguísticos necessários para a construção da argumentação - 200 pontos: Articula bem as partes do texto e apresenta repertório diversificado de recursos coesivos;

Competência 5: Elaborar proposta de intervenção para o problema abordado, respeitando os direitos humanos - 200 pontos:

Elabora muito bem proposta de intervenção, detalhada, relacionada ao tema e articulada à discussão desenvolvida no texto, com a presença dos cinco elementos exigidos pela banca examinadora: agente (escolas), ação (debates), modo/meio (projetos pedagógicos, com professores), detalhamento (palestras e ações comunitárias) e efeito/finalidade (combater o uso impróprio e democratizar a inteligência artificial).

Pontuação Final: 920 pontos. (Competência 1: 200 pontos; Competência 2: 160 pontos; Competência 3: 160 pontos; Competência 4: 200 pontos; Competência 5: 200 pontos.)

Quando comparamos a correção do ChatGPT com a Docente 1, não percebemos muita discrepância. Aliás, no ENEM, as correções são realizadas por pares e não pode haver mais de 100 pontos de diferença entre as notas. Caso contrário, a redação passa por uma terceira correção. No caso em análise, o ChatGPT avaliou em 1000 pontos o texto que foi avaliado em 920 pontos pela docente. Porém, nem todas as ferramentas avaliaram dessa forma, como podemos comprovar pela Tabela 3, abaixo:

Tabela 3	ChatGPT	Gemini	Copilot	Docente 1	Docente 2	Docente 3
Competência 1	200	120	180	200	200	160
Competência 2	200	160	200	160	200	200
Competência 3	200	160	180	160	200	200
Competência 4	200	80	200	200	160	200
Competência 5	200	120	200	200	160	160
Nota final	1000	640	960	920	920	920

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Essa tabela apresenta as pontuações atribuídas às cinco competências da redação segundo três ferramentas de Inteligência Artificial (ChatGPT, Gemini e Copilot) e três docentes avaliadores. Observa-se que o ChatGPT atribuiu a pontuação máxima (200 pontos) em todas as competências, resultando em nota final de 1000. O Copilot, por sua vez, apresentou notas bastante próximas das dos docentes, com 960 pontos, diferindo apenas em pequenas variações nas Competências 1 e 3 (180 pontos cada). Essa proximidade sugere uma avaliação mais equilibrada e alinhada ao julgamento humano. Por outro lado, o Gemini foi o sistema avaliador mais

rigoroso, com nota final de 640 pontos, destacando reduções expressivas nas Competências 4 (coesão e coerência) e 5 (proposta de intervenção).

Entre os docentes avaliadores, as notas finais revelaram homogeneidade (920 pontos), o que demonstra critérios de avaliação consistentes e alinhados. As pequenas variações observadas nas competências refletem a pluralidade interpretativa inerente ao processo avaliativo, sem, contudo, gerar discrepâncias relevantes. O padrão encontrado indica que os professores buscaram equilibrar o rigor técnico com a valorização da progressão argumentativa e formativa do texto. Observa-se, ainda, que os Docente 1, 2 e 3 atribuíram pontuações distintas às competências, mas essas diferenças não configuram divergências significativas, considerando que a correção foi realizada de forma individual e independente, sem acesso prévio às notas dos demais avaliadores.

É possível notar que, de modo geral, os resultados revelam que as IAs apresentam níveis distintos de rigor avaliativo, variando entre generosidade (ChatGPT), equilíbrio (Copilot) e exigência (Gemini). As avaliações humanas, em contraste, mostram-se mais estáveis e contextualizadas, refletindo a experiência docente e o conhecimento das práticas discursivas escolares. Essa diferença ressalta a importância da mediação humana no uso das tecnologias de correção automática, uma vez que a interpretação do texto envolve não apenas aspectos linguísticos e estruturais, mas também dimensões socioculturais e subjetivas que ultrapassam os limites algorítmicos.

Apesar de as correções do ChatGPT e do Copilot apresentarem pontuações semelhantes, cabe destacar alguns pontos mais específicos: i) Curiosamente, o Gemini atribuiu uma pontuação bastante inferior para a competência 4, o que não acontece em nenhuma outra correção; ii) Embora as pontuações variem de 40 em 40 pontos, o Copilot designou 180 pontos para o texto da aluna em 2 competências, o que não aconteceria numa correção humana (ou a nota seria 160, ou seria 200).

Em relação à Competência 4 – Demonstrar conhecimento dos mecanismos linguísticos necessários para a construção da argumentação – o Gemini trouxe a seguinte avaliação:

80 pontos. A redação utiliza diversos recursos coesivos, como conectivos, marcadores textuais e referências, para garantir a coesão textual; a variação de frases é rica e diversificada, tornando a leitura agradável e dinâmica; a redação explora recursos linguísticos expressivos, como metáforas e ironias, para enriquecer a argumentação e torná-la mais interessante. (Gemini, 2024)

Assim, não há relação direta entre os aspectos apontados anteriormente (todos positivos) à nota de nível 2 (80), considerada baixa.

Quanto à Competência 5 – Elaborar proposta de intervenção para o problema abordado, respeitando os direitos humanos – avaliada em 120 pontos, a justificativa do Gemini também não parece dialogar com o nível 3, mediano, uma vez que as observações são todas positivas:

A proposta de intervenção apresentada é relevante para o tema da redação, com detalhamento e especificidade adequados; a redação explica como a proposta de intervenção será implementada, com a criação de projetos pedagógicos em parceria entre escolas e o Ministério da Educação; a proposta de intervenção respeita os direitos humanos, buscando democratizar o acesso à inteligência artificial e promover seu uso ético e responsável. (Gemini, 2024)

Sob a perspectiva teórica, esse resultado converge com os estudos de Marcuschi (2008) e Geraldí (2011), ao reafirmar que a produção textual é um processo interativo e dialógico, e não apenas um produto avaliável por parâmetros formais. Da mesma forma, Koch e Elias (2006, 2009) destacam que o sentido é construído nas relações discursivas, exigindo leitura crítica e compreensão contextual, elementos que ainda dependem fortemente da atuação docente. Inspirados em Paulo Freire (1996), compreendemos que a educação mediada pela tecnologia deve manter o foco no diálogo e na formação crítica, utilizando a Inteligência Artificial como instrumento de apoio, e não de substituição. A análise evidencia, portanto, que o uso

pedagógico da IA na correção de redações pode ser enriquecedor, desde que ancorado em uma prática reflexiva, ética e humanizada, que valorize a construção do conhecimento e a formação cidadã exigida pelo ENEM.

DISCUSSÃO

Tendo em vista a experiência aqui compartilhada, pode-se dizer que a IA tem o potencial de uso produtivo na educação, trazendo uma série de benefícios tanto para professores quanto para alunos, mas também apresenta desafios e possíveis desvantagens que precisam ser cuidadosamente considerados. Nesse contexto, vale destacar o conceito de letramento digital de Soares (2002, p. 151), segundo a qual trata-se de “um certo estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escrita na tela”. Essa apropriação crítica revela usuários que não apenas interagem com os dispositivos, mas interpretam e transformam as informações para resolver problemas e construir conhecimentos.

Logo, a escola não pode se calar quanto ao uso da IA, mas deve refletir e orientar esse uso de maneira ética, pois já há iniciativas no Brasil de seu uso como uma aliada na jornada rumo à nota mil, sendo cada vez mais adotada institucionalmente em estados brasileiros. No Espírito Santo, por exemplo, a Secretaria da Educação (Sedu) expandiu, em 2024, o acesso à plataforma Letrus (baseada em IA) para todas as turmas do Ensino Médio, após seu uso com as turmas de 3º ano em 2023. De forma semelhante, a Secretaria da Educação de São Paulo (Seduc-SP) implementou uma assistente de correção virtual no final de 2023 para apoiar os professores na revisão de textos da plataforma Redação Paulista. Seguindo essa tendência, a Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) adquiriu a ferramenta Estudo Play para apoiar a preparação dos estudantes para o ENEM em 2024.

Embora constitua-se numa ação inovadora, na ocasião da experiência no IFF Itaperuna (maio de 2024), como vimos, as correções automati-

zadas não apresentaram concordância entre as pontuações, embora oferecessem feedbacks imediatos e construtivos, que podem/devem ser considerados no processo de ensino e aprendizagem desse gênero textual. Já as correções realizadas por professores, mesmo apresentando diferenças, mantinham a pontuação final, ou seja, havia uma coerência interna ao processo. Porém, as devolutivas eram construídas de maneira mais padronizada, tomando por base a matriz de correção do ENEM.

Apesar dos avanços, a IA na educação traz consigo desafios significativos, pois a dependência excessiva pode levar à desumanização do ensino, diminuindo a interação pessoal professor-aluno, que, na prática, é essencial para o aprendizado. Nesse cenário, é importante resgatar o esforço freireano de “humanização do homem” para quem “A educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem. Não pode temer o debate. A análise da realidade. Não pode fugir à discussão criadora, sob pena de ser uma farsa” (Freire, 2019, p. 127).

A partir dessa perspectiva, a atuação docente deve ir além da mera mediação técnica: é preciso transformar o uso da IA em uma oportunidade de reflexão crítica, incentivando o estudante a compreender o funcionamento das tecnologias, seus limites e implicações éticas. Dessa maneira, a presença da IA nas práticas pedagógicas deve estar subordinada a uma intencionalidade educativa humanizadora, na qual o professor continua sendo o sujeito que orienta, problematiza e promove o diálogo, conforme o princípio freireano de que ensinar é um ato político e libertador.

Outro ponto crítico referente ao uso pedagógico da IA é o alto custo de implementação e manutenção, limitando o acesso em escolas de regiões menos favorecidas. Para os alunos do IFF Itaperuna, em que a própria instituição oferece acesso à internet na escola, a IA oferece vantagens significativas através de tutorias inteligentes que dão apoio personalizado e resolvem dúvidas em tempo real. A aprendizagem adaptativa, ao calibrar o conteúdo ao nível do discente, maximiza o engajamento, prevenindo frustração e tédio. Além disso, a IA amplia a acessibilidade educacional,

fornecendo recursos para necessidades especiais e permitindo o aprendizado autônomo e contínuo fora da escola.

No entanto, o uso da IA na educação pode criar uma dependência excessiva, na qual os alunos perdem o foco no desenvolvimento do pensamento crítico independente e da resolução de problemas. Ademais, a coleta e a análise de dados pessoais exigem atenção rigorosa à privacidade e segurança cibernética, devido aos riscos de exposição dos estudantes. Destarte, a personalização extrema pode fragmentar a experiência educativa, diminuindo as oportunidades de aprendizado e interação em grupo, cruciais para o desenvolvimento de habilidades sociais.

CONCLUSÃO

A experiência com o ChatGPT, o Gemini e o Copilot na correção de redações do ENEM demonstra que a IA pode ser uma ferramenta auxiliar para complementar o trabalho dos professores, especialmente em contextos de grande volume de avaliações. As potencialidades da IA em identificar erros gramaticais e estruturar comentários avaliativos técnicos podem acelerar o processo de correção e liberar tempo dos educadores para focar em aspectos mais subjetivos e complexos do ensino da redação. No entanto, para alcançar seu pleno potencial, é fundamental que o uso da IA seja integrado a uma abordagem pedagógica que valorize a interação humana e o desenvolvimento crítico dos estudantes. Assim, a tecnologia e os educadores podem trabalhar em colaboração para promover uma educação mais eficaz e personalizada.

Inspirados em Paulo Freire, compreendemos que a educação deve fundamentar-se no diálogo e na formação crítica, e não em uma relação meramente tecnicista com a tecnologia. Nessa perspectiva, a Inteligência Artificial deve ser compreendida como uma ferramenta de apoio ao processo educativo, e não como substituta da ação docente. Amparados nos estudos de Marcuschi e Geraldi sobre a produção textual e a reescrita, bem como nas reflexões de Koch e Travaglia acerca da construção de sentidos

na linguagem, concebemos a escrita como uma prática social e interativa. Embora as plataformas digitais proporcionem agilidade nas análises, a mediação humana permanece indispensável para orientar aspectos técnicos, promover o pensamento crítico e oferecer suporte emocional aos estudantes. Desse modo, destaca-se a relevância da atuação docente na mediação crítica dos conteúdos de leitura e escrita, essenciais à construção da argumentação e à formação cidadã requerida nas produções textuais do ENEM.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense campus Itaperuna e à Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro pela oportunidade de realizar a pesquisa. Agradecemos, ainda, ao XI Congresso Nacional de Educação pela oportunidade de compartilhar o estudo com nossos pares.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). A Redação do Enem 2025: cartilha do participante. Brasília, 2025.

FREIRE, Paulo. Educação como prática de liberdade. São Paulo: Paz e Terra, 2019. FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 28ª edição, 2005. GERALDI, João Wanderley (org.). O texto na sala de aula. 5. ed. São Paulo: Ática, 2011. KAUFMAN, Dora. Desmistificando a inteligência artificial. Belo Horizonte: Autêntica, 2022.

KAWAI, Beatriz. Professora de Etec cria ferramenta de IA para que alunos possam corrigir redação em casa. Disponível em: <https://noticias.r7.com/educacao/professora-de-etec-cria-ferramenta-de-inteligencia-artificial-para-corriger-redacoes-09102023/>. Acesso em: 27 mai 2024.

KOCH, Ingedore Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. A coerência textual. São Paulo: Contexto, 1997.

KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.

KOCH, Ingedore Vilaça & Vanda Maria ELIAS. Ler e escrever: Estratégias de produção textual. São Paulo: Editora Contexto, 2009.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONISIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA M. A. (Orgs.). Gêneros textuais & Ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002, pp.19-36.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

OPENAI. ChatGPT: ferramenta de processamento de linguagem natural. 2022. Disponível em: <https://www.openai.com/research/chatgpt>. Acesso em: 27 mai 2024.

PLATAFORMA REDIGIR. Disponível em: <https://www.plataformaredigir.com.br/>. Acesso em: 27 mai 2024.

RODRIGUES, Olira Saraiva; RODRIGUES, Karoline Santos. A inteligência artificial na educação: os desafios do ChatGPT. Disponível em: Acesso em: 04 nov. 2024.

ROSSONI, Luciano. ChatGPT. A inteligência artificial e eu: escrevendo o editorial juntamente com o ChatGPT. Disponível em: <https://www.periodicosibepes.org.br/index.php/recadm/article/view/3761/1167>. Acesso em: 27 mai 2024.

SOARES, Magda. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. Educação e Sociedade, 2002.