

doi 10.46943/X.CONEDU.2024.GT19.040

# A EDUCAÇÃO E OS DESAFIOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: ENFRENTAMENTOS CONTEMPORÂNEOS AOS FAKE NEWS E DEEPPAKES

Tamara Cecília Rangel Gomes<sup>1</sup>  
Crisóstomo Lima do Nascimento<sup>2</sup>  
Fabiana Teixeira Ramos Tavares<sup>3</sup>  
Mysllene Gomes do Nascimento<sup>4</sup>

## RESUMO

Em nossa contemporaneidade, presenciamos o surgimento de novas possibilidades de recursos de linguagens digitais, sobretudo através da Inteligência Artificial para a construção e geração de textos e imagens. Ainda que a Inteligência Artificial (IA) exista desde a década de 1950, esta ferramenta tem viabilizado a análise de dados que podem ajudar os educadores a identificar áreas de dificuldade dos alunos e adaptar o ensino de acordo com suas necessidades específicas. Do ponto de vista metodológico, trata-se de um contributo para a revisão de literatura sobre o tema, sob a justificativa de sua atualidade, com vistas a aprimorar e reinventar modos de (re) fazer o ensino, sobretudo na modalidade da Educação Básica. Contribuem para este debate Alcântara, 2023. Castells, 2015 e 2021; Lévy, 1993. Pelzl, 2022. Nascimento, 2023, autores que, notadamente, fundamentam esta discussão sobre os desafios e oportunidades da Inteligência Artificial (IA) na educação. Nesse contexto, o objetivo geral da pesquisa é investigar os desafios sociais do compartilhamento de conteúdo

1 Doutoranda do Curso de Cognição e Linguagem da Universidade Federal – UENF; [tamaracrangelgomes@gmail.com](mailto:tamaracrangelgomes@gmail.com);

2 Professor Doutor da Universidade Federal Fluminense e Universidade Estadual do Norte Fluminense – RJ; [crisostomoln@gmail.com](mailto:crisostomoln@gmail.com);

3 Mestranda do Curso de Cognição e Linguagem da Universidade Estadual - UENF; [fabianatrtavares@yahoo.com.br](mailto:fabianatrtavares@yahoo.com.br)

4 Mestranda pelo Curso de Cognição e Linguagem da Universidade Federal – UENF; [mysllene.gomes@gmail.com](mailto:mysllene.gomes@gmail.com);

gerado pela Inteligência Artificial, especialmente relacionados a Deepfakes e Fake News. Para isso, pretende-se observar das intervenções pedagógicas possíveis que as escolas podem se utilizar no enfrentamento à desinformação. Conclui-se parcialmente a necessidade e a relevância em divulgar, aprender e se apropriar de novas ferramentas digitais como o uso da Inteligência Artificial enquanto forma de aprimoramento de novos recursos didáticos e ampliação das possibilidades de formação e informação junto ao enfrentamento de fakenews e deepfakes.

**Palavras-chave:** Educação; Inteligência Artificial; Desinformação.

## ABSTRACT

In our contemporary times, we witness the emergence of new possibilities for digital language resources, especially through artificial intelligence for the construction and generation of texts and images. Although Artificial Intelligence (AI) has existed since the 1950s, this tool has enabled data analysis that can help educators identify areas of student difficulty and adapt teaching according to their specific needs. From a methodological point of view, this is a contribution to be literature review on the topic, under the justification of its relevance with a view to improving and reinventing ways of (re)doing teaching, especially in the Basic Education modality. Contributing to this debate are Alcântara, 2023; Castells, 2015 and 2021; Lévy, 1993; Pelzl, 2022; Nascimento, 2023, authors who, notably, support this discussion on the challenges and opportunities of Artificial Intelligence (AI) in education. In this context, the general objective of the research is to investigate the social challenges of sharing content generated by Artificial Intelligence, especially related to Deepfakes and Fake News. To this end, we intend to observe the possible pedagogical interventions that schools can use to combat disinformation. It is partially concluded, the need and relevance in disseminating, learning and appropriating new digital tools such as the use of Artificial Intelligence as a way of improving new teaching resources and expanding the possibilities of training and information together with confronting fakenews and deepfakes.

Keywords: Educacion; Artificial Intelligence; disinformation.

## INTRODUÇÃO

Em nossa contemporaneidade, estamos assistindo o advento do uso de recursos de linguagens digitais e urge que aproveitemos o máximo possível de todo este potencial oferecido na educação. Recentemente assistimos o lançamento do Google Bard (Alcântara, 2023) que possui como objetivo, basicamente, responder a perguntas de seus usuários, tendo por referência informações disponíveis na internet, assim como demais recursos de Inteligência Artificial, a saber: Chat GPT (Microsoft) e a Alexa (Amazon). Discussões sobre tais recursos alcançaram a mídia e instiga questionamentos sobre seus usos na educação.

A conectividade e alguns recursos digitais podem representar uma importante ferramenta de apoio pedagógico a docentes e gestores escolares. Em entrevista concedida em 2015 em razão de aula magna ministrada para uma universidade brasileira, Manuel Castells mencionou que “[...] um país educado com internet progride; um país sem educação usa a internet para fazer ‘estupidéz’” (MANUEL CASTELLS..., 2021). Estar “conectado”, a princípio, viabiliza o planejamento de ações que dialoguem sobre possíveis usos de ferramentas de atendimento educacional. No entanto e, apesar disso, a própria conectividade fomentou a demanda de atividades específicas sobre práticas de leituras e comunicação. De acordo com Lévy (1993, p. 76), “Comunicar, não é de modo algum, transmitir uma mensagem ou receber uma mensagem, isso é condição física da comunicação. É certo que, para comunicar, é preciso enviar mensagens, mas enviar mensagens não é comunicar. Comunicar é partilhar sentido.” Posto isso, o uso da tecnologia promoveu a visibilidade não somente dos equipamentos ou da conectividade em si, mas dos usos para fins pedagógicos e das discussões do papel dos letramentos e da escola.

Compreendendo a Inteligência Artificial como um recurso de linguagem, Pelzl (2022) aponta carências de estudos sobre as linguagens contemporâneas e questiona o quão preparados estão os professores para o enfrentamento do desafio que se tornou a educação. Neves (2023) nos provoca questionando quem tem medo da Inteligência Artificial do ChatGPT, tecendo um breve histórico sobre seu uso e lembrando que a simples utilização da função de auto-completar do Google, já nos coloca em contato com ela.

A inteligência artificial tem um impacto significativo em diversos aspectos da sociedade. Na área da educação, a IA proporciona oportunidades de adaptação e melhoria dos métodos de ensino, permitindo uma abordagem

personalizada aos alunos. Além disso, a IA auxilia na automação de processos, otimizando tarefas administrativas e liberando tempo para atividades mais criativas e interativas. No entanto, o impacto da IA também gera preocupações, como a substituição de empregos e o potencial de deepfakes e fakenews, os quais serão abordados posteriormente.

A inteligência artificial (IA) é uma área da ciência da computação que desenvolve sistemas capazes de executar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana. A IA tem um impacto significativo na sociedade, transformando diversos setores, como saúde, indústria e, especialmente, a educação. Neste contexto, surge o desafio da educação com a IA, pois é necessário adaptar os métodos de ensino, formar professores e explorar o uso da IA como ferramenta educacional.

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO: EXPLORANDO OPORTUNIDADES

As tecnologias digitais têm o potencial de personalizar a educação, atendendo às necessidades individuais dos alunos incluídos digitalmente, ou seja, aqueles que possuem acesso a equipamentos tecnológicos e conectividade. A inclusão digital proporciona experiências de aprendizagem mais criativas e colaborativas. Ferramentas como inteligência artificial e análise de dados podem ajudar os educadores a identificar áreas de dificuldade dos alunos e adaptar o ensino de acordo com suas necessidades específicas.

As novas tecnologias têm o potencial de melhorar significativamente o ambiente educacional, desde que sejam utilizadas de forma consciente e equilibrada. É importante que educadores e instituições considerem cuidadosamente como integrar as tecnologias digitais no currículo de forma a promover um ambiente de aprendizagem eficaz e saudável, aproveitando os benefícios que elas oferecem, ao mesmo tempo em que abordam seus desafios e limitações.

○ fazer pedagógico com os usos da Inteligência Artificial podem contribuir para ensinar aos alunos sobre direitos autorais, patentes, marcas registradas e outros aspectos da propriedade intelectual, além de promover uma cultura de respeito e ética em relação ao trabalho intelectual de outros.

○ protagonismo intelectual na educação refere-se ao papel ativo e participativo dos alunos no processo de aprendizagem. Isso envolve estimular os estudantes a desenvolverem pensamento crítico, criatividade e autonomia, pro-

movendo uma abordagem centrada no aluno. O objetivo é capacitar os alunos a serem agentes ativos na construção do conhecimento, encorajando-os a buscar soluções, explorar ideias e colaborar com os outros.

No entanto, cumpre-nos ainda pontuar que todas as possibilidades de utilização da Inteligência Artificial na educação precisam ter vistas na inclusão digital. A desigualdade digital precisa ser entendida como um desafio. Quando se pauta sobre a exclusão digital precisamos considerar os alunos que não têm acesso aos equipamentos eletrônicos e conectividade.

## **DESAFIOS E ARMADILHAS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO: COMPARTILHAMENTO DE DESINFORMAÇÃO**

A aplicação da Inteligência Artificial (IA) na educação traz consigo uma série de desafios e preocupações. O papel crucial na formação de alunos e promoção do pensamento crítico e no letramento digital. Tal assunto que deve ser abordado no cotidiano escolar ao meu ver. Faz-se necessário uma abordagem de proteção multifacetada que envolve educação, conscientização pública, regulamentação de plataformas de mídia social e esforços coordenados de comunicação por parte das autoridades de saúde e governos.

Para os professores é fundamental para trazer o conhecimento embasado no estudo para os alunos em sala de aula e promover o debate de forma respeitosa ensinando o que é fato comprovado, trazendo a tona o conhecimento como professores. Precisamos reforçar que as instituições de ensino podem incorporar programas educacionais que ensinem aos alunos como identificar, analisar e avaliar informações online. Isso inclui a compreensão de como as informações são produzidas, disseminadas e interpretadas na era digital.

Uma das grandes armadilhas que podem ser geradas e reproduzidas pela IA é o compartilhamento de desinformação através de fakenews (notícias falsas que se espalham como verdadeiras. A internet e as redes sociais aceleram sua disseminação) e de deepfakes (vídeos criados com inteligência artificial, reproduzindo aparência, expressões e voz de pessoas reais, muitas vezes manipulando a realidade).

Na história recente do Brasil assistimos o desenfreado compartilhamento de notícias falsas com o intuito de manipular a opinião pública e influenciar resultados. (Brasil, 2022). O fenômeno fake news recebeu maior visibilidade, sobretudo, nas eleições presidenciais de 2018, disseminadas em aplicativos de

telefone móvel e redes sociais como o X (outrora chamado de Twitter), Facebook e Instagram.

Quanto as deepfakes, houve casos registrados no Estado do Rio de Janeiro de compartilhamento de falsos nudes (imagens com nudez), com confissões montagens geradas por inteligência artificial e nos apresenta a dura realidade do quão criminoso e prejudicial à saúde mental dos envolvidos nesta situação (Brasil, 2023 a). No caso em específico, são menores de idade vítimas de cyberbullying com efeitos inimagináveis para a permanência escolar.

Para tanto, conforme Nascimento (2023), alunos do 7º ao 9º são suspeitos de usar inteligência artificial para remover as roupas de fotos das jovens que foram postadas nas redes sociais. Eles teriam baixado um aplicativo, feito as alterações e disparado as imagens adulteradas entre grupos. Ao menos 20 meninas, estudantes do colégio ou não, teriam sido expostas.

As escolas e demais instituições de ensino possuem papel significativo no combate às fake News e deepfakes enquanto configuram-se como agentes de transformação social, fomentando letramento digital e midiático para que se oriente como agir antes de compartilhar quaisquer informações, saberes e conhecimentos, identificando as fontes e o teor dos conteúdos.

Importante também instar os alunos à reflexão sobre os processos de manipulação, tentando compreender a quem interessa que informações falsas manipuladas. Precisamos nos atentar de que o papel da escola é, antes de mais nada, formar cidadãos críticos.

## PERSPECTIVAS DE ENFRENTAMENTO A DESINFORMAÇÃO

A escola pode colaborar significativamente na redução do compartilhamento de desinformação, fake News, deepfakes e nudes. São estratégias de enfrentamento: Garantia de acesso, conectividade e letramento digital que promova o uso responsável da tecnologia, com a implementação de políticas com diretrizes para a segurança de dados.

Outrossim, estabelecer diálogo entre professores para o planejamento de competências e habilidades para a leitura crítica e comportamento ético frente às redes sociais e aplicativos de compartilhamento de notícias, imagens, vídeos ou links com vistas a identificação de conteúdo falso e enganoso.

Por extensão, este comportamento no mundo virtual demanda o engajamento de pais e responsáveis a fim de discutir e mitigar o compartilhamento de

nudes ou disseminação de notícias falsas sem medo de represálias. O engajamento dos pais pode produzir um ambiente de acolhimento e escuta dentro e fora dos muros das escolas. Importa que haja conscientização do pensamento crítico no mundo real e no mundo digital.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inteligência artificial (IA) refere-se à capacidade de um sistema computacional realizar tarefas que normalmente exigiriam a inteligência humana. Essas tarefas incluem o reconhecimento de voz, aprendizado, tomada de decisões e resolução de problemas. A IA utiliza algoritmos e técnicas de programação avançadas para simular a inteligência humana, permitindo que máquinas executem atividades complexas de forma autônoma. É importante entender a definição de IA para compreendermos o seu impacto na sociedade.

No contexto da desinformação, a IA pode ser uma ferramenta para identificar e mitigar a propagação de informações falsas. No entanto, ela também pode amplificar vieses existentes nos dados ou algoritmos, perpetuando ou até mesmo ampliando o problema.

Portanto, o uso da inteligência artificial na educação para enfrentar a desinformação requer uma abordagem cuidadosa e multifacetada. Isso inclui a garantia da qualidade dos dados, a transparência nos algoritmos utilizados, a educação dos usuários sobre como reconhecer e avaliar fontes confiáveis de informação e o desenvolvimento de políticas e regulamentações adequadas para orientar o uso ético e responsável da IA. Além disso, é essencial o envolvimento de educadores, pesquisadores, especialistas em ética da IA e comunidades para colaborar na construção de soluções eficazes e sustentáveis.

Em síntese, a IA na educação é uma ferramenta poderosa, mas seu uso requer reflexão cuidadosa e abordagens responsáveis. Devemos enfrentar os desafios com determinação, capacitando nossos alunos a navegar pelo cenário complexo da informação online com discernimento e ética.

## REFERÊNCIAS

ALCANTARA, Afonso. **Google Bard 2023: Como usar como funciona**. 16:48 Min, 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=rn1ajzFsGfM>. Acesso em 16 de fevereiro 2023.

BRASIL. **Fake News em 2022: informações falsas podem impactar as eleições presidenciais. Especialistas da UFMG abordam as consequências das fake news e dão dicas sobre o que fazer ao receber uma notícia falsa.** 2022. Disponível em: <https://ufmg.br/comunicacao/noticias/fake-news-em-2022-informacoes-falsas-podem-impactar-as-eleicoes-presidenciais>. Acesso em: 15 abril 2024.

BRASIL. **“Nunca vão saber o trauma que eles causaram”, diz aluna vítima de falsos nudes compartilhados por colegas no Rio de Janeiro.** 2023 a. Disponível em: <https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2023/11/05/nunca-va0-saber-o-trauma-que-eles-causaram-diz-aluna-vitima-de-falsos-nudes-compartilhados-por-colegas-no-rio-de-janeiro.ghtml>. Acesso em: 15 abril 2024.

CASTELLS, M. Manuel Castells: “um país educado com internet progride; um país sem educação usa a internet para fazer ‘estupidez’”. O sociólogo espanhol ministrou uma aula magna em comemoração aos 50 anos da Udes. Entrevista. **GZH Geral**, 2015. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2015/05/manuel-castells-um-pais-educado-com-internet-progride-um-pais-sem-educacao-usa-a-internet-para-fazer-estupidez-4762171.html>. Acesso em: 14 fevereiro 2023.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1993.

MANUEL CASTELLS sobre Comunicação e Poder. [S.l.]: [s.n.], 23 nov. 2021. (3 min 16 seg). Publicado pelo canal Fronteiras do Pensamento. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=w7\\_LXYjvoVo](https://www.youtube.com/watch?v=w7_LXYjvoVo). Acesso em: 14 fevereiro 2023.

NASCIMENTO, Rafael. **Alunos de colégio na Barra são suspeitos de usar inteligência artificial para fazer montagens de colegas nuas e compartilhar.** 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2023/11/01/alunos-de-colegio-na-barra-sao-suspeitos-de-usar-inteligencia-artificial-para-fazer-montagens-de-colegas-nuas-e-compartilhar.ghtml>. Acesso em: 15 abril 2024.

NEVES, Alysson L. **Quem tem medo da inteligência artificial do ChatGPT?** 2023. Disponível em: [https://www.linkedin.com/pulse/quem-tem-medo-da-intelig%C3%A2ncia-artificial-do-chatgpt-lisboa-neves-/?trackingId=3S%2FSJ2d3XQEyA5TjQ\\_plEuiNaqnO5\\_le7ES8dwDpHY6FJE](https://www.linkedin.com/pulse/quem-tem-medo-da-intelig%C3%A2ncia-artificial-do-chatgpt-lisboa-neves-/?trackingId=3S%2FSJ2d3XQEyA5TjQ_plEuiNaqnO5_le7ES8dwDpHY6FJE). Acesso em 25 fev 2023.



PELZL, Annaldina I. **A Inteligência Artificial e o Ensino de Linguagens:**  
Desafios e Possibilidades de Letramento Digital. 2022. 115 f. Dissertação  
(Mestrado em Estudos de Linguagens) – Universidade Federal do Mato Grosso  
do Sul, Campo Grande, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/4665>. Acesso em 17 fev. 2023.