

## **Inteligência Artificial e educação: uma abordagem histórica e metodológica sobre IAs Generativas no campo da Comunicação<sup>1</sup>**

Talita Souza Magnolo<sup>2</sup>  
Laura Mercês Coura<sup>3</sup>  
Natã Freitas Silva<sup>4</sup>  
Stella B. de Almeida Reis<sup>5</sup>  
João Pedro C. Chevi<sup>6</sup>

**Resumo:** Este artigo faz parte dos estudos desenvolvidos pelo Projeto de Extensão, da FACOM/UFJF "Memória", cujo intuito é discutir sobre como a IA com ferramenta de reconstrução do passado e da memória coletiva. A partir da revisão bibliográfica, demonstramos que existem alguns aspectos que podem melhorar a relação entre o humano e a máquina. Utilizando como base metodológica, as três estratégias para lidar com IA, elaboradas por Santos (meio digital, 2023), desenvolvemos métodos de abordagens que estão sendo utilizados em experiências práticas, nas escolas públicas de Juiz de Fora.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial; Educação Midiática; Memória; Comunicação.

### **Artificial Intelligence and education: a historical and methodological approach to Generative AIs in the field of Communication**

**Abstract:** This article is part of the studies developed by the FACOM/UFJF Extension Project "Memória", whose aim is to discuss how AI is a tool for reconstructing the past and collective memory. From the bibliographic review, we demonstrate that there are some aspects that can improve the relationship between human and machine. Using as a methodological basis, the three strategies for dealing with AI, developed by Santos (digital medium, 2023), we developed approach methods that are being used in practical experiments, in public schools from Juiz de Fora.

**Keywords:** Artificial intelligence; Media Education; Memória; Communication.

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no GT 21. Filosofia da Tecnologia, inteligência artificial, pós-humanismo, trans-humanismo do XVI Simpósio Nacional da ABCiber – Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura. Universidade Federal de Santa Maria/RS, realizado nos dias 04 a 07 de dezembro de 2023.

<sup>2</sup> Doutora em Comunicação pelo PPGCOM/UFJF. Professora Substituta na Facom/UFJF. Coordenadora do Projeto de Extensão "Memória". E-mail: [talita.magnolo@yahoo.com.br](mailto:talita.magnolo@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> Graduanda em RTVI na Facom/UFJF. E-mail: [lauracoura2@gmail.com](mailto:lauracoura2@gmail.com)

<sup>4</sup> Graduando em RTVI na Facom/UFJF. E-mail: [nata.freitas@estudante.ufjf.br](mailto:nata.freitas@estudante.ufjf.br)

<sup>5</sup> Graduanda em Jornalismo na Facom/UFJF. E-mail: [stellabareiss@gmail.com](mailto:stellabareiss@gmail.com)

<sup>6</sup> Graduando em RTVI na Facom/UFJF. E-mail: [joaopedro.chevi@estudante.ufjf.br](mailto:joaopedro.chevi@estudante.ufjf.br)

## **Introdução**

A Inteligência Artificial faz e fará muito mais parte de nossas vidas e cotidianidade, sendo, praticamente, um caminho sem volta (BERTI, 2023). Sabe-se que grande parte do público vivencia, entende e tem forte ligação com questões contemporâneas da IA, suas utilizações em diferentes ambientes. Apesar de toda novidade aparente, a Inteligência Artificial, em suas áreas de origem, tem décadas de consistente desenvolvimento e representa um mar de possibilidades dentro do nosso cotidiano.

Por definição, de acordo com Regis (2012), a IA é a inteligência demonstrada por máquinas ao executar tarefas associadas a seres inteligentes, além de também ser um campo de estudo acadêmico, no qual o principal objetivo é de executar funções de modo autônomo. Por ser um conceito amplo, a IA recebe diferentes definições quanto à significados e à palavra inteligência (KASTRUP, 1997), sendo possível considerar algumas características básicas, como a capacidade de raciocínio, aprendizagem, reconhecimento de padrões e inferência, ou seja, conseguir aplicar o raciocínio nas situações do nosso cotidiano.

Essa nova onda, com o advento de inúmeros aplicativos, programas e plataformas de IA, apresenta discussões que vão além de aspectos técnicos e tecnológicos, mas, também, impactam questões éticas, legais, econômicas, ligadas à empregabilidade, produtos audiovisuais, entre outros. Tom Tauli (2020) destaca que a Inteligência Artificial, no século XXI, nos traz novas perspectivas, uma delas é o aprendizado de máquina que, assim como nós humanos, podem aprender e não só realizar atividades específicas. Esse aprendizado é o que instiga uma maior aproximação e até reprodução sobre o que os humanos fazem

De acordo com Berti (2023), temos, atualmente, à disposição uma série de sistemas informáticos que nos permitem conhecer uma série de conteúdos. Entretanto, é necessário destacar que tais mudanças refletem e influenciam na forma como os usuários se comportam,

desde tarefas mais simples, como no mecanismo de buscas de notícias e informações, até o uso de IAs Generativas para a criação de textos, imagens e vídeos. Essa reflexão demonstra a importância do desenvolvimento de estudos e práticas para entender que a usabilidade dessas ferramentas são a mola propulsora dos sistemas de aprendizado.

Nos últimos tempos, a algoritmização de informações passou a nos direcionar para nossas preferências, sendo, portanto, um dos pontos contemporâneos mais polêmicos sobre o controle e o estar na virtualidade por meio da internet. Neste contexto, é possível afirmar que nunca a palavra "informação" teve tanta importância.

A importância deste tema está no que Maffesoli (2005) chama de ambiência, ou seja, a nova atmosfera que nos penetra e faz parte da nossa realidade, sendo importante, inclusive, para nossa forma de viver em sociedade. Há casos de fotografia feita através de IA ganhando concurso mundial (O GLOBO, meio digital, 2023); comercial com a saudosa Elis Regina, cantando com sua filha, Maria Rita (CNN BRASIL, meio digital, 2023), enredos de samba feito com o Chat GPT (MEDIUM, meio digital, 2023), imagem criada por IA de uma deputada negra, segurando uma arma (EXTRA, meio digital, 2023), entre muitos outros casos.

Este artigo faz parte das pesquisas desenvolvidas pelo Projeto de Extensão, da Faculdade de Comunicação da Universidade Federal de Juiz de Fora intitulado "Memória: promoção da educação midiática diante da reconstrução do passado através da Inteligência Artificial", cujo intuito é promover ações de extensão que impulsionem discussões sobre a IA e aprimorem as competências midiáticas de seus participantes e enriquecendo seu pensamento crítico diante dos novos conteúdos que estão sendo produzidos.

A partir da revisão bibliográfica realizada, é possível inferir que existem alguns aspectos que podem ser considerados para melhorar a relação que o ser humano tem com a

máquina, entendendo, que, é necessário aprender a utilizá-la como ferramenta e não a enxergar como ameaça. Utilizando como base metodológica, as três estratégias para lidar com IA, elaboradas pelo professor Márcio Carneiro dos Santos (meio digital, 2023), - (1) Detectar e conter; (2) Observar e aprender; (3) Usar e expandir - desenvolvemos alguns métodos de abordagens que serão utilizados em experiências práticas, nas escolas públicas de Juiz de Fora, Minas Gerais.

### **A história da IA**

A Inteligência Artificial (IA) emerge como uma convergência dinâmica entre a ciência da computação, matemática e filosofia, forjando uma simbiose única entre a inventividade humana e a inovação tecnológica (BODEN, 2020). A evolução da IA ao longo do tempo, impulsionada por avanços notáveis, não apenas evidencia conquistas técnicas, mas também destaca a notável capacidade de adaptação da IA às complexidades da sociedade contemporânea.

O conceito de Inteligência Artificial, cujas raízes remontam ao século XVIII, quando filósofos como René Descartes e Gottfried Wilhelm Leibniz especularam sobre a natureza da mente humana, só começou a se concretizar no século XX. A influência dessas especulações filosóficas persiste, delineando a busca humana por máquinas que possam emular o raciocínio humano, como pode-se observar na reflexão a seguir:

Proponho considerar a questão: ‘As máquinas podem pensar?’. Isto deveria começar com definições do significado dos termos ‘máquina’ e ‘pensar’. As definições podem ser formuladas de modo a refletir, tanto quanto possível, o uso normal das palavras, mas esta atitude é perigosa. Se o significado das palavras “máquina” e “pensar” for encontrado examinando como elas são comumente usadas, será difícil escapar da conclusão de que o significado e a resposta à pergunta “As máquinas podem pensar?” devem ser encontrados em uma pesquisa estatística como uma pesquisa Gallup (TURING, meio digital, 2024).

O marco inicial da IA é atribuído ao trabalho de Alan Turing durante a Segunda

Guerra Mundial. Além de contribuir para a criação do “Colossus”, o primeiro computador digital programável, Turing estabeleceu os fundamentos para a IA por meio de seu trabalho na máquina "Enigma", responsável por decifrar códigos secretos alemães (TURING, meio digital, 2024). A década de 1950 viu o impulso definitivo da IA, com a criação dos primeiros programas de computador capazes de realizar tarefas lógicas.

De acordo com Boden (2020), a conferência em Dartmouth, em 1956, cunhou formalmente o termo "inteligência artificial", marcando o ponto de partida para uma comunidade de cientistas notáveis, incluindo John McCarthy, Marvin Minsky e Herbert Simon, entre outros. A evolução subsequente da IA testemunhou conquistas extraordinárias, impulsionadas pelo desenvolvimento do aprendizado de máquina. Autores contemporâneos, como Ian Goodfellow, Yoshua Bengio e Aaron Courville contribuíram significativamente para o avanço das técnicas de aprendizado de máquina, com foco especial nas redes neurais profundas. Os autores (MIT Press, meio digital, 2024), discutem como o aumento exponencial na capacidade computacional desempenhou um papel crucial no desenvolvimento contínuo da IA. Algoritmos de aprendizado profundo, uma evolução das redes neurais, transformaram áreas como reconhecimento de imagem e processamento de linguagem natural.

A década de 1970 trouxe desafios significativos para a IA. O otimismo inicial foi confrontado com a obra de Hubert Dreyfus, *"What Computers Can't Do: The Limits of Artificial Intelligence"*, que questionava a capacidade dos computadores de entender o mundo de maneira contextual e interpretativa, algo fundamental para a verdadeira inteligência. Essa crítica levou a uma reavaliação das abordagens simbólicas dominantes na época, destacando a necessidade de explorar novas direções. Para Berti (2023, p.69),

Se hoje temos à disposição uma série de sistemas informáticos que nos permitem conhecer, em diversas línguas, dialetos e até vertentes, uma série de conteúdos, é graças a Inteligência Artificial e suas consequências e evoluções, que tem

aprendido, via seus sistemas (cada vez mais ágeis e eficazes), como os seus usuários se comportam, inclusive no mecanismo de buscas de notícias e fatos do momento. A usabilidade dessas ferramentas são a mola propulsora dos sistemas de aprendizado.

A década de 1980, de acordo com Boden (2020), viu o crescimento do campo do conhecimento semântico, que introduziu a ideia de representação de conhecimento em redes semânticas. Paralelamente, o Japão iniciou a chamada "Quinta Geração" de pesquisa em IA. Avançando para 1997, o famoso duelo entre o computador IBM Deep Blue e o campeão mundial de xadrez Garry Kasparov revelou, não apenas a capacidade das máquinas de superar o intelecto humano em tarefas específicas, mas, também, a aplicabilidade prática da IA em resolver problemas estratégicos.

A IA faz e fará muito mais parte de nossas vidas e cotidianidade, sendo, praticamente, um caminho sem volta (BERTI, 2023). Sabe-se que grande parte do público vivencia, entende e tem forte ligação com questões contemporâneas da Inteligência Artificial, suas utilizações em diferentes ambientes, inclusive, para o próprio Jornalismo. Para Berti (2023), falar sobre o Jornalismo dentro desta nova realidade virtual é essencial e necessário diante das evoluções e involuções acerca do que conhecemos, praticamos e estabelecemos como mediações informacionais.

Nos últimos anos, presenciou-se diversos ataques ao jornalismo e questionamentos com relação à sua credibilidade, devido ao aumento da pluralidade de produtores de conteúdo na Internet. De acordo com Berti (2023), uma das ferramentas que têm sido mais utilizadas é o ChatGPT, apresentado ao mundo em novembro de 2022, com o intuito de revolucionar a maneira como compartilhamos e produzimos informações na virtualidade.

Uma das transformações mais marcantes foi a ascensão do aprendizado profundo (deep learning). A partir dos anos 2000, algoritmos baseados em redes neurais profundas se destacaram em tarefas como reconhecimento de padrões, processamento de linguagem

natural e visão computacional (BODEN, 2020). O surgimento de arquiteturas como redes neurais impulsionou a capacidade da IA de lidar com dados complexos e não estruturados. O crescimento na quantidade de dados disponíveis impulsionou a IA, demandando abordagens mais sofisticadas para processamento e análise. Avanços em hardware, incluindo GPUs (Unidades de Processamento Gráfico) especializadas, permitiram a execução eficiente de algoritmos de aprendizado profundo em grandes conjuntos de dados. Essa sinergia entre algoritmos avançados e hardware otimizado foi fundamental para o progresso da IA.

### **Afinal, como se comunicar com a IA?**

Um dos processos mais antigos no estudo da Inteligência Artificial é fazer a máquina se aproximar o máximo com um humano, dessa forma, o estudo da linguagem para a máquina sempre foi um desafio, pois a variações dentro de um próprio idioma, na pronúncia de algumas palavras, dialetos populares, dificultando ela produzir textos próprios e a tradução de uma língua para a outra. De acordo com Boden (2020), a linguagem natural, PLN, conta com uma gama de material em seu banco de dados, para estudar a linguagem e gramática humano e fazer até a própria comunicação de um humano com a máquina ficar o mais parecido com outro humano, vale ressaltar que até nos dias atuais a máquina ainda comete alguns erros de tradução, afinal, quando vamos traduzir uma algumas palavras sofrerão com uma mudança de sentido em outro idioma.

Vários aplicativos já utilizam dessa ferramenta para se comunicar com a população, seja em sites de ajuda ao cliente, a legenda do YouTube, Siri, assistente que se encontra nos iPhones da Apple, Google tradutor, Chat GPT, entre outras diversas ferramentas que estão no nosso dia a dia.

Nas credices do cristianismo medieval, acreditava-se na existência de um cálice, supostamente utilizado por Jesus Cristo, que seria capaz de prover habilidades divinas ao usuário - como cura e vida eterna, abundância e prosperidade, e proteção, por exemplo. Nesse contexto, é possível estabelecer um paralelo intrigante entre a Inteligência Artificial e o

conceito do Santo Graal (BODEN, 2020). Ambas são expressões tecnológicas criadas pela sapiência humana, cujo potencial é potencializado quando submetidas a algum conhecimento atípico, assemelhando-se, assim, a uma busca pelo aprimoramento das capacidades humanas.

A exploradora dessa dicotomia é Margaret Boden (2020). No âmbito desta análise, a inteligência geral surge como uma etapa não alcançada na evolução da IA, na qual as máquinas poderiam rivalizar ou até superar as habilidades humanas, notadamente no que tange à consciência e ao raciocínio próprio. Apesar de sua origem marcada por restrições de uso, a IA, desde seus primórdios, almejava replicar as capacidades intrínsecas dos seres humanos. Essa aspiração à imitação das habilidades humanas perpetua-se como um fio condutor ao longo da trajetória da IA.

Mas os pioneiros da IA não visavam apenas aos sistemas especialistas. Eles também almejavam sistemas com inteligência geral. Cada capacidade humana que eles configuravam - visão, raciocínio, linguagem, aprendizado etc. - iria abranger toda sua gama de desafios. Além disso, quando fosse necessário, essas competências seriam combinadas. (BODEN, 2020, p.37-38).

O primeiro nível de IA é a GOFAI (“*Good Old-Fashioned Artificial Intelligence*” em inglês, e pode ser traduzido como “Inteligência Artificial à moda antiga”), fundamentado em regras e lógica simbólica, este modelo foi concebido para emular o pensamento humano mediante representações simbólicas. Contudo, suas limitações foram rapidamente evidenciadas pela crescente complexidade do mundo real e pelas contingências inerentes, desafiando sua eficácia em tarefas práticas (BODEN, 2020, p.39).

Em resposta às limitações do GOFAI, surge o ANI (“*Artificial Narrow Intelligence*” em inglês, “Inteligência Artificial Estreita” no português) como uma abordagem mais pragmática. Desenvolvido para tarefas específicas, o ANI exhibe eficiência em setores como reconhecimento de voz, visão computacional e assistentes virtuais. Mesmo assim, a ANI carece da habilidade de generalizar conhecimento além de sua esfera específica de atuação, restringindo-se quanto à sua adaptabilidade.

Por fim, o estágio contemporaneamente vislumbrado é o da AGI, uma forma avançada de IA que busca emular a amplitude das habilidades cognitivas humanas. De acordo com Boden (2020), a AGI aspira compreender, aprender e aplicar conhecimento em uma diversidade de domínios, promovendo uma inteligência mais abrangente. Todavia, a consecução da AGI se depara com desafios consideráveis, tangenciando a complexidade intrínseca das habilidades cognitivas humanas e a sutilidade da compreensão contextual.

A Inteligência Artificial, por sua precisão, eficiência e versatilidade superiores em comparação com as capacidades humanas, emerge como objeto de significativos investimentos por parte da elite econômica, refletindo, assim, a essência do capitalismo (FAUSTINO; LIPPOLD, 2023). Esta busca pela replicação das habilidades humanas se destaca pela ausência de preocupação com leis trabalhistas ou remuneração justa, sendo orientada primordialmente pela maximização do lucro. Em decorrência dessa abordagem, observa-se uma substituição substancial de empregos devido aos avanços tecnológicos da IA.

Apesar do propósito declarado da IA ser a de se apresentar como uma "versão aprimorada" do ser humano, é preciso, de acordo com Faustino e Lippold (2023) reconhecer que suas programações estão permeadas por vieses e preconceitos inerentes aos seus criadores humanos. Sendo assim, é inconsistente afirmar que uma máquina é preconceituosa, uma vez que a raça humana ainda não atingiu o nível de desenvolvimento tecnológico capaz de criar uma consciência artificial, como a AGI, por exemplo.

### **IA no ambiente educacional**

Partimos do pressuposto de que a Inteligência Artificial tem emergido como uma ferramenta transformadora em diversos setores, incluindo a educação. No ambiente educacional, a aplicação da IA tem proporcionado avanços significativos, abrangendo desde a personalização do aprendizado até a análise preditiva de desempenho dos alunos (SANTOS, 2023).

De acordo com Duarte (2019), a personalização do aprendizado é uma das áreas mais impactadas pela IA na educação. Sistemas inteligentes podem analisar dados sobre o desempenho do aluno, seu estilo de aprendizagem e preferências, permitindo a criação de experiências educacionais adaptadas individualmente. Modelos de aprendizado de máquina, como algoritmos de recomendação, podem sugerir conteúdos específicos com base no histórico de desempenho e interesses do aluno (DUARTE, 2019).

Além disso, já existem pesquisas e estudos que demonstram que a IA também desempenha um papel crucial na análise preditiva, ajudando a identificar padrões e prever possíveis dificuldades dos alunos. Segundo Ribeiro (2020), algoritmos podem analisar dados acadêmicos e comportamentais para antecipar desafios específicos, permitindo intervenções proativas. Essa abordagem contribui para a criação de estratégias de ensino mais eficazes e personalizadas.

Porém, o avanço da IA na educação também suscita preocupações éticas, relacionadas à privacidade do aluno, viés algorítmico e falta de transparência nos modelos de IA. Smith (2018) afirma ser necessário garantir a equidade no acesso às tecnologias de IA e a proteção dos dados dos alunos são aspectos fundamentais a serem considerados (SMITH, 2018).

É preciso considerar, ainda, que o Brasil, como outros países ainda vivenciam uma realidade de acesso à tecnologia e à internet de forma desigual. Sabendo disso, uma alternativa para levar conhecimento e pensamento crítico aos alunos através de ações de extensão promovendo, assim, uma educação midiática e mais qualidade. Pesquisadores e professores, como Márcio Carneiro dos Santos (2023), propõem diferentes abordagens às escolas através de um pensamento pedagógico. De acordo com o docente, existem três possíveis estratégias: (1) Detectar e conter; (2) Observar e aprender; (3) Usar e expandir.

A primeira estratégia, segundo o autor já é utilizada em algumas instituições, como, por exemplo, o sistema de ensino de Nova York e algumas universidades australianas, de proibir o uso do modelo de linguagem GPT devido a preocupações com o potencial uso indevido e a falta de controle sobre os textos gerados por IA. Essa proibição é implementada

de forma institucional e abrange milhares de escolas e alunos. Santos (2023) expressa a dificuldade de aplicar essa estratégia em nível individual, sugerindo que cada professor teria que adotar medidas para detectar e impedir o uso do Chat GPT em suas aulas, o que seria uma tarefa desafiadora.

Além disso, o professor argumenta que a estratégia de “detectar e conter”, proibindo temporariamente o uso do Chat GPT, pode ser uma solução sensata, especialmente no ensino fundamental. No entanto, destaca a necessidade de uma abordagem mais planejada e responsável ao introduzir inteligência artificial na educação, com considerações sobre os impactos nos alunos em formação. Por fim, Santos (2023) acredita tal proibição seja temporária, já que a IA provavelmente se tornará uma presença comum no ambiente educacional, e proibir seu uso sem fornecer educação e informações adequadas pode resultar em efeitos contraproducentes.

Isso leva o autor a pensar a segunda estratégia. De acordo com Santos (2023), é importante não ignorar ou rejeitar a Inteligência Artificial Generalizada (IAG), mesmo que haja falta de compreensão ou discordância em relação a ela, alertando que a ausência de uma abordagem crítica e sistemática pode levar à propagação de informações equivocadas e desinformação sobre a IAG, com exemplos de promessas de enriquecimento rápido e cursos inadequados. É necessário “observar e aprender” sobre a IAG, para buscar informações em fontes confiáveis e adquirir conhecimento genuíno sobre a tecnologia, utilizando-a de maneira apropriada, reconhecendo seu papel como assistente e evitando a concepção equivocada de que ela dispensa supervisão e entendimento humano.

Por fim, Santos (2023) elenca a terceira estratégia. O autor casos em que professores incorporaram o Chat GPT nas salas de aula, especialmente em cursos de pós-graduação, onde os alunos possuem um nível avançado de formação e informação. Em contraste com a proibição mencionada anteriormente, alguns relatos indicam que os alunos foram encorajados a utilizar a ferramenta, sendo avaliados pelo conhecimento demonstrado ao fazê-lo. Além disso, Santos (2023) apresenta o conceito de "prompt design" como a ideia de fornecer

instruções específicas para obter resultados mais profissionais e precisos ao interagir com ferramentas de IA.

### **Experiência prática nas escolas**

A partir da contextualização apresentada acima, expomos a seguir, um relato sobre a abordagem teórica e prática feita com escolas a partir da ação de extensão do Projeto "Memória". O projeto de extensão "Memória: promoção da educação midiática diante da reconstrução do passado através da Inteligência Artificial" da Faculdade de Comunicação da Universidade Federal de Juiz de Fora, teve seu início em 2023, com o objetivo de promover ações de extensão – no formato de encontros, palestras, workshops, debates – que estimulem discussões sobre como a IA se apresenta como uma ferramenta de reconstrução e preservação do passado e da memória coletiva.

Em dezembro de 2023, aconteceu, na Escola Estadual Governador Juscelino Kubitschek, em Juiz de Fora (MG), a oficina "Inteligência Artificial: usos e perspectivas críticas", proporcionando aos estudantes do ensino médio discussões relevantes sobre as questões críticas e morais associadas à Inteligência Artificial. A apresentação foi estruturada em tópicos, incorporando aspectos como a história da IA, seu funcionamento e evolução, bem como o colonialismo digital. Com o propósito de conferir dinamismo à oficina, foram implementadas atividades práticas e vídeos, e estimuladas perguntas direcionadas aos estudantes, com o intuito de fomentar a participação dos adolescentes e promover um ambiente interativo e inclusivo.

O objetivo desta oficina foi abordar criticamente as discussões relacionadas à Inteligência Artificial junto a um público adolescente, visando, desse modo, fomentar a educação midiática, a qual se revela de extrema relevância, embora apresente carência nas instituições educacionais brasileiras. Iniciou-se com uma exposição acerca da história da IA, discutindo o papel de Alan Turing na computação, especialmente sobre sua atuação na II

Guerra Mundial, impulsionando, assim, o progresso da Inteligência Artificial. O conteúdo abordou a evolução da IA desde 1942 até os dias atuais e, posteriormente, foi realizada uma dinâmica, consistindo na apresentação de várias imagens aos participantes, que foram desafiados quais delas eram reais e quais haviam sido criadas por IA.

Destaca-se que muitos participantes demonstraram dificuldade em distinguir entre IA e cenários reais durante esse exercício. Uma vez que os alunos começaram a entender que não era tão simples fazer distinções entre imagens, foi iniciada uma discussão sobre *deepfake* (técnica de manipulação de mídia que utiliza a IA para criar ou modificar vídeos, substituindo rostos ou gerando conteúdo falso) e suas implicações, exemplificado através de materiais audiovisuais. Em seguida, foram apresentados os riscos associados à racialização digital e ao colonialismo de dados, destacando-se a exploração de informações pessoais pelas grandes corporações em prol de interesses próprios. Essa análise visou ampliar a compreensão dos estudantes sobre os desafios éticos e sociais decorrentes do avanço da inteligência artificial e sua interseção com questões contemporâneas.

Com o propósito de conferir um tom mais descontraído à apresentação, imagens de personalidades famosas alteradas por programas de IA foram inseridas, com o intuito dos estudantes descobrirem a identidade de cada pessoa. Após a realização desta dinâmica, os alunos foram instruídos acerca de “como conversar com uma máquina”. Foi demonstrado os diferentes tipos de IA; seus modos de funcionamento; o adequado emprego da IA como ferramenta de ajuda no cotidiano e a eficaz utilização do ChatGPT.

Ao fim da oficina, a parte prática foi introduzida com a finalidade de os estudantes aplicarem os conhecimentos adquiridos durante a apresentação. O site *Akinator* foi escolhido como o exemplo de Inteligência Artificial para esse momento, no qual o gênio tenta adivinhar qual é a pessoa que o jogador está pensando através de perguntas. Os discentes demonstraram entusiasmo e o entendimento do tema, destacando o interesse dos adolescentes em se envolverem em discussões e adquirirem conhecimento acerca da Inteligência Artificial.

## **Considerações Finais**

Este artigo buscou demonstrar que a revolução tecnológica, marcada pela ascensão da Inteligência Artificial, tem redefinido diversos setores, e a educação não é exceção. Se faz, cada vez mais necessário realizar uma análise crítica sobre a importância de integrar a IA no ambiente educacional, destacando aqui, em particular, a relevância da educação midiática. A convergência dessas duas dimensões não apenas capacita os alunos a navegar em um mundo digital em constante evolução, mas também promove habilidades essenciais para a prática da cidadania.

A aplicação da Inteligência Artificial no ambiente educacional representa uma revolução no modo como aprendemos e ensinamos. Ao personalizar o aprendizado, proporcionar análises preditivas e diagnosticar dificuldades, a IA pode potencializar a eficácia do ensino. No entanto, é crucial abordar os desafios éticos para assegurar que o uso dessas tecnologias seja transparente, equitativo e respeitoso aos direitos dos alunos.

A incorporação da IA na educação ajuda a personalizar o aprendizado, possibilitado por algoritmos inteligentes, através adaptações curriculares de acordo com as necessidades individuais dos alunos (SANTOS, 2023). Isso não apenas maximiza o potencial de aprendizado, mas também fomenta a autonomia e o engajamento dos estudantes. Além disso, a IA desempenha um papel crucial na análise preditiva, identificando padrões no desempenho dos alunos e permitindo intervenções proativas para garantir o sucesso acadêmico.

Paralelamente, a promoção da educação midiática nas escolas torna-se imperativa em um mundo saturado por informações digitais. Ao ensinar os alunos a avaliar criticamente fontes de informação, discernir entre notícias falsas e reais, e compreender o impacto das mídias sociais, a educação midiática torna-se uma defensora essencial da literacia digital. A capacidade de decifrar mensagens midiáticas é uma habilidade fundamental em uma

sociedade cada vez mais digitalizada, preparando os alunos para participar ativamente do discurso público de maneira informada e ética.

Roszak (1994) já estudava e defendia a importância da “informação”. Ao recordar um antigo conto, intitulado "A roupa nova do Rei", o autor conta que tal rei adorava roupas novas. Um dia, dois tecelões lhe ofereceram um tecido com um poder maravilhoso: só quem fosse inteligente conseguiria enxergá-lo. Para não admitir que não era inteligente, o rei fingiu enxergar o tecido e, portanto, mandou os tecelões fazerem uma roupa para que ele pudesse vestir no desfile para seus súditos. Dessa forma, todos do reino fingiram que estavam vendo a roupa do rei, para não admitirem que não eram inteligentes. Entretanto, uma criança apontou para o rei e gritou para todos que ele estava de cueca, fazendo com que a farsa fosse descoberta. O autor usa desta história para falar sobre o culto da informação:

Na verdade, eu quero sugerir que o computador, assim como o imperador suscetível, foi vestido em reivindicações fabulosas. Ademais, eu acredito que essas reivindicações foram propagadas por elementos na nossa sociedade que estão fazendo alguns dos mais moralmente questionáveis usos do poder do computador (ROSZAK, 1994, p.13, tradução nossa).

O autor é taxativo ao afirmar - e ainda destacamos: em 1994 - que seguimos o que ele chama de "culto da informação" de uma maneira cega e passiva. Isso nos leva a indagar, por exemplo, sobre os mitos e folclores que estão por trás das novas tecnologias, suas imagens de poder, a ilusão de bem-estar, fantasias e pensamentos que cresceram ao redor da máquina. Para Roszak (1994, p.14), a "Era da Informação" entrou no currículo educacional de uma maneira "agressiva e particularmente traiçoeira" no qual pode distorcer o significado do que é o pensamento. Essa é a preocupação que norteará este artigo, já que estamos diante de uma sociedade que se esquece da sua capacidade de pensar, justamente por estar suscetível ao culto da informação.

Queremos demonstrar, portanto, que a IA não é um fim, mas sim um meio para

alcançar objetivos, uma ferramenta que pode ajudar a atingir metas e facilitar o aprendizado. A partir da contextualização que foi feita neste trabalho, é possível dizer que mais cedo ou mais tarde, a educação deverá incorporar de maneira consciente a IA no processo de ensino, fornecendo informações e conhecimentos essenciais sobre seu uso responsável.

## Referências

BERTI, Orlando Maurício de Carvalho. **ChatGPT: evolução ou fim do Jornalismo?**. Teresina: EdUESPI, 2023.

BODEN, Margaret. **Inteligência Artificial - uma brevíssima introdução**. São Paulo: Editora Unesp, 2020.

CNN BRASIL. **Deepfake x IA: comercial com imagem de Elis Regina abre discussão sobre perigos no futuro**. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/entretenimento/deepfake-x-ia-comercial-com-imagem-de-elis-regina-abre-discussao-sobre-perigos-no-futuro/>. Acesso em 08 de julho de 2023.

DUARTE, C. R. **Inteligência Artificial na Educação: Potencialidades e Desafios**. In: Anais do Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE), 2019. Disponível em: <https://cbie.ceie-br.org/2019/anais.html>. Acesso em: 18 jan. 2024.

EXTRA. **Inteligência artificial gera automaticamente imagem de deputada segurando arma**. Disponível em: <https://extra.globo.com/blogs/extra-extra/post/2023/10/inteligencia-artificial-gera-automaticamente-imagem-de-deputada-segurando-arma.ghtml>. Acesso em 31 de outubro de 2023.

FAUSTINO, Deivison; LIPPOLD, Walter. **Colonialismo Digital: por uma crítica hacker-fanoniana**. São Paulo: Boitempo Editorial, 20203.

GOODFELLOW, Ian.; BENGIO, Yoshua.; COURVILLE, AAaron. **Deep learning**. MIT press. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10710-017-9314-z>. Acesso em: 20 jan. 2024.

MEDIUM. **Fiz um samba enredo com Chat GPT**. Disponível em: <https://mcsufma.medium.com/fiz-um-samba-enredo-com-chatgpt-5f0ee4dd9874>. Acesso em 09 de julho de 2023.

O GLOBO. **Artista alemão causa polêmica ao ganhar concurso com foto criada com Inteligência Artificial.** Disponível em: <https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2023/04/18/artista-alemao-causa-polemica-ao-ganhar-concurso-com-foto-criada-com-inteligencia-artificial.ghtml>. Acesso em 02 de julho de 2023.

RIBEIRO, M. T. **Deep Learning for Education: A Critical Review.** Information Systems Frontiers, v. 22, n. 3, p. 541-556, 2020.

SANTOS, Márcio Carneiro dos Santos. 3 estratégias para lidar com IA no ambiente educacional. Disponível em: <https://mcsufma.medium.com/3-estrat%C3%A9gias-para-lidar-com-ia-no-ambiente-educacional-424d5ede6f63>. Acesso em: 10 jan. 2024.

SMITH, A. N. **The Intersection of Ethics, Bias, and Privacy in Learning Analytics.** Educause Review, 2018. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2018/6/the-intersection-of-ethics-bias-and-privacy-in-learning-analytics>. Acesso em: 20 jan. 2024.

TURING, Alan. **Computing Machinery and Intelligence.** Disponível em: <https://academic.oup.com/mind/article/LIX/236/433/986238>. Acesso em: 14 jan. 2024.