

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ENSINO E NA COMUNICAÇÃO: APLICAÇÕES E PERSPECTIVAS

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TEACHING AND COMMUNICATION: APPLICATIONS AND PERSPECTIVES

Géssica Cereta de Moraes¹, Graziela Frainer Knoll² e Taís Steffenello Ghisleni³

RESUMO

Com o avanço da tecnologia, principalmente da área da Inteligência Artificial (IA), é necessário que nos mantenhamos em contínua atualização, pois essa ferramenta está sempre evoluindo e sendo aprimorada, para que seu uso esteja cada vez mais sendo utilizado em benefício dos seres humanos, principalmente na aprendizagem, no ensino e na comunicação. O presente estudo tem como objetivo investigar como a inteligência artificial está mudando as relações comunicacionais, trazer uma reflexão sobre o potencial tecnológico que já temos à disposição e como isso requer uma estratégia cada vez mais rápida de adaptação das habilidades e também relatar projetos de IA que já estão sendo utilizados em 2022/2023. Esta pesquisa tem uma abordagem qualitativa, método exploratório e uma investigação por meio de levantamento de análise bibliográfica de notícias nos portais Meio e Mensagem e no *Árvore*, e foi realizada uma busca utilizando-se das palavras-chave “inteligência artificial” e “ensino”. Por fim, concluímos que é necessário compreender o funcionamento e a utilização da Inteligência Artificial (IA), sempre acompanhando sua evolução constante no contexto da educação e comunicação, bem como manter-se em atualização, para que seja possível explorar as melhores formas práticas de sua aplicação. Além disso, a combinação de Inteligência Artificial e ensino se mostra vantajosa para os estudantes, que terão acesso a uma educação personalizada e mais eficiente. E a comunicação também tira proveito para criar conexões com o seu público cada vez mais próximas da realidade.

Palavras-chave: Comunicação; Ensino; Inteligência artificial; Personalização do ensino; Tecnologia educacional.

ABSTRACT

*With the advancement of technology, especially in the area of Artificial Intelligence (AI), it is necessary for us to keep in continuous updating, as this tool is always evolving and being improved, so that its use is increasingly being used for the benefit of human beings, mainly in learning, teaching and communication. The present study aims to investigate how artificial intelligence is changing communicational relationships, to reflect on the technological potential that we already have at our disposal and how this requires an increasingly faster strategy for adapting skills, and also to report on AI projects that are already being used in 2022/2023. This research has a qualitative approach, exploratory method and an investigation through a bibliographical analysis of news in the portals Meio and Mensagem and in *Árvore*, and a search was carried out using the keywords “artificial intelligence” and “teaching”. Finally, we conclude that it is necessary to understand the functioning and use of Artificial Intelligence (AI), always following its constant evolution in the context of education and communication, as well as keeping up-to-date, so that it is possible to explore the best*

1 Aluna do Curso de Publicidade e Propaganda da Universidade Franciscana (UFN). Bolsista Cnpq. E-mail: gessicademoraes94@gmail.com

2 Doutora. Professora do Curso de Publicidade e Propaganda da Universidade Franciscana (UFN). E-mail: grazi.fknoll@gmail.com

3 Doutora. Professora do Curso de Publicidade e Propaganda e do Mestrado em Humanidades e Linguagens da Universidade Franciscana (UFN). E-mail: taisghisleni@yahoo.com.br

practical ways of its application. In addition, the combination of Artificial Intelligence and teaching proves to be advantageous for students, who will have access to personalized and more efficient education. And communication also takes advantage of creating connections with its audience that are increasingly closer to the reality.

Keywords: *Communication; Teaching; Artificial intelligence; Personalization of teaching; Educational technology.*

INTRODUÇÃO

Os avanços das tecnologias digitais de informação e comunicação têm promovido uma transformação significativa na sociedade em todas as suas facetas, inclusive na área da educação. Gabriel (2023, p. 17) deixa claro que a interconexão intensa combinada com inovações tecnológicas inteligentes “têm modificado a forma como as pessoas obtêm, trocam e criam informações, impactando consequentemente como aprendem - e isso muda completamente as regras do jogo da educação”.

Isso significa que a tecnologia tem se tornado cada vez mais presente em nosso dia a dia, influenciando a maneira como nos comunicamos, consumimos informações e interagimos com o mundo. A inteligência artificial (IA) desempenha um papel fundamental nessa transformação, permitindo a criação de sistemas que podem aprender, raciocinar e tomar decisões de forma autônoma, simulando a inteligência humana, e isso tem gerado impactos significativos nas dinâmicas comunicativas, proporcionando novas possibilidades e desafios para os diversos atores envolvidos nesse processo.

A rápida evolução da tecnologia tem impactado significativamente as relações comunicacionais em diversos setores, e a inteligência artificial emerge como uma força transformadora nesse cenário. Com a capacidade de processar grandes quantidades de dados e tomar decisões automatizadas, a IA tem se mostrado uma ferramenta poderosa no campo da comunicação. Com base neste contexto, este artigo tem como objetivo explorar como a inteligência artificial está evoluindo e mudando as relações comunicacionais, refletir sobre o potencial tecnológico atual e sua implicação na necessidade de uma educação midiática, além de relatar projetos de IA que já estão sendo utilizados nos anos de 2022 e 2023.

A proposta é importante para refletir sobre a necessidade de adaptação das habilidades diante do potencial tecnológico já disponível e também sobre a velocidade com que a IA está avançando e criando novas demandas e estratégias de aprendizado e aquisição de novas competências. A capacidade de compreender e interagir com as tecnologias emergentes torna-se cada vez mais essencial para se manter atualizado e aproveitar as oportunidades que surgem nesse contexto.

A EVOLUÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Segundo o prefácio escrito por Fábio Gagliardi Cozman, no livro de Dora Kaufman, “a tecnologia de inteligência artificial não é perfeita, como toda tecnologia; com um debate sério, podemos

minimizar seus problemas e maximizar seus benefícios” (COZMAN, 2023, p. 4). É preciso que a Inteligência Artificial seja desvendada, que cada vez mais seja conhecido o seu funcionamento, a sua capacidade, os seus benefícios e malefícios, para que seu uso seja aproveitado da melhor forma possível, em benefício da humanidade, e principalmente da educação. Gabriel (2023) chama atenção para o fato de que a inteligência artificial

(IA) é um conceito que remonta à Antiguidade, cujo termo foi cunhado nos anos 1950, tornando-se desde então oficialmente uma área do conhecimento. Portanto, não é um assunto novo, mas, por questões de evolução tecnológica, atualmente é a tecnologia mais disruptiva com a qual convivemos, tendendo a ser a mais poderosa já criada pela humanidade. Por isso, é fundamental que todo ser humano - principalmente educadores - conheça o que é IA e os seus impactos na humanidade - tanto benefícios como riscos (GABRIEL, 2023, p. 193).

O avanço da Inteligência Artificial (IA) nos últimos anos têm sido notável, e em apenas seis meses, ela se tornou o centro das atenções em diversos setores. Dentre várias formas de inteligência artificial desenvolvidas pelo homem, Gabriel (2020) ensina que uma das mais importantes e que evoluiu de forma mais significativa é o *machine learning*, também conhecido como aprendizado de máquina. Por meio da análise de informações para encontrar padrões ou tendências, os dados permitem que a máquina aprenda algo e passe a tomar decisões de forma autônoma, ou seja, pensando por si só, assim como acontece com os seres humanos. Segundo Fernandes (2023) termos como *machine learning*, redes neurais e algoritmos ganharam destaque nas manchetes de todos os jornais, refletindo o interesse generalizado em torno dessa tecnologia. Milhares de empresas já reconheceram a importância estratégica do desenvolvimento de inteligências artificiais e estão investindo significativamente nessa área.

Fernandes (2023) explica que o conceito de inteligência artificial foi inaugurado por Alan Turing em 1950, através de um artigo seminal que propunha a criação de máquinas capazes de pensar e se comportar como seres humanos. E foi a partir desse marco que a pesquisa em IA começou a se desenvolver rapidamente. O pesquisador destaca ainda que um marco fundamental na história da inteligência artificial ocorreu em 1955 com a conferência de Dartmouth, onde foram estabelecidos os principais objetivos e desafios dessa área de estudo. A conferência impulsionou o surgimento de uma comunidade de pesquisadores e deu início a décadas de avanços na área.

Em 1957, surgiu o Perceptron, o primeiro modelo de rede neural artificial capaz de aprender a reconhecer padrões em dados. Esse avanço foi fundamental para o desenvolvimento posterior de técnicas de aprendizado de máquina (FERNANDES, 2023). E em 1965, foi criado o software Eliza, um programa de conversação que simulava uma conversa com um terapeuta. Embora sua capacidade fosse limitada, o Eliza foi um precursor das interfaces de conversação que encontramos atualmente em aplicativos de mensagens e assistentes virtuais. Conforme Kaufman (2022, p. 153) “os assistentes virtuais, em geral, provocam fortes polarizações entre os que os consideram invasivos e os entusiastas dos seus benefícios”. A autora registra que “um em cada cinco adultos nos Estados Unidos tem um

assistente de voz em casa, mercado dominado pela Alexa, da Amazon, com 70% de participação [...] seguida pelo Google Assistant, com 24%”.

Seguindo a evolução, em 1985, ocorreu o primeiro pico de interesse por IA, com o uso de sistemas especialistas baseados em regras para resolver problemas em diversas áreas. Nessa época, também foi lançado o *Deep Blue*, um computador desenvolvido exclusivamente para jogar xadrez. O xadrez era considerado uma prova da superioridade intelectual humana, e a vitória do Deep Blue sobre o campeão mundial de xadrez em sua segunda partida chamou a atenção do público para o potencial das máquinas (FERNANDES, 2023).

Fernandes (2023) conta que a partir de 2010, a IA teve um novo impulso com o advento do *machine learning*, uma nova geração de modelos capazes de aprender por si mesmos através de tentativa e erro. Essa abordagem permitiu o desenvolvimento de uma variedade de softwares que se tornaram parte do nosso cotidiano, como sistemas de reconhecimento facial, de voz e de escrita automática. Além disso, carros autônomos também começaram a se tornar uma realidade graças aos avanços na inteligência artificial. Gabriel (2020) reforça que esse aprendizado contínuo ocorre à medida que a máquina utiliza as análises para tomar decisões e aprender com elas, evoluindo com a velocidade e o processamento de dados das máquinas, que é muito maior do que o cérebro humano.

A rápida evolução da IA nos últimos anos reflete o potencial transformador dessa tecnologia em várias áreas da sociedade. Desde sua concepção por Alan Turing até os avanços mais recentes em *machine learning*, a inteligência artificial continua a despertar interesse e a moldar o futuro da tecnologia e da sociedade como um todo.

Segundo Sayad (2023, p. 26) “o fato de o termo “inteligência artificial” conter a palavra “inteligência” torna esse campo um objeto de fantasia e de especulação sobre a possível superação das máquinas em relação aos seres humanos”. Com todo esse interesse pela área junto com o avanço da tecnologia, novos softwares acabaram sendo desenvolvidos e popularizados.

Eles se fazem presentes em nosso dia a dia, de forma que acabam por facilitar e agilizar nossas rotinas, como por exemplo reconhecimento de voz, complementação automática de textos em aplicativos de mensagens e carros autônomos, e diariamente são aperfeiçoadas ou novas são criadas, tudo isso tendo como base a Inteligência Artificial.

Segundo Fernandes (2023) o aumento do poder de processamento, o acesso a grandes quantidades de dados e os avanços em algoritmos de aprendizado de máquina são os 3 fatores que estão tornando a IA tão promissora. Além disso, o autor ainda diz que algumas ferramentas fazem com que a Inteligência Artificial tenha superpoderes, apresentados no quadro 01.

Quadro 01 - Super poderes da Inteligência Artificial.

SUPER PODER	CARACTERÍSTICA
Multi presença	com aplicativos como Fireflies < https://fireflies.ai/ > e Tactiq < https://tactiq.io/ >, que tem como função automatizar informações de reuniões, gravando e transcrevendo os principais pontos discutidos.
Saber absoluto	que são aplicativos como o Timely < tmetric.com > que controla o tempo de forma automatizada, rastreando o tempo gasto em aplicativos da web e disponibilizando um relatório diário.
Visão de raio-x	conta com o Browse.ai < https://www.browse.ai/ > que ajuda no monitoramento da concorrência, extraindo dados de outros sites para fazer pesquisas e análises de mercado.
Super velocidade	são aplicativos como o Tome < https://tome.app/ >, que cria apresentações incríveis de forma muito rápida, através apenas de comandos e dados necessários.
Criatividade ilimitada	o Jasper < jasper.ai > que ajuda a aprimorar estratégias de marketing e produção de conteúdo.

Fonte: Adaptado de Fernandes (2023).

Com todo o potencial tecnológico disponível ao nosso alcance, se faz necessário que, de forma ágil, sejam desenvolvidas estratégias adaptativas de habilidades, para que seja possível estar sempre aproveitando os benefícios que a IA pode nos proporcionar.

Um outro exemplo disto, além dos já citados, é o chat GPT, que combina informações e entrega diversos conteúdos de alto nível de detalhe e compreensão, ele vem sendo utilizado para facilitar todos os setores, mas principalmente em várias escolas, como mostra uma matéria que foi ao ar pela RBS TV, no dia 24 de maio de 2023, em que os professores ensinam a maneira correta de fazer as perguntas ao chat, para que eles consigam utilizar esse recurso de forma adequada no seu desenvolvimento educacional (BOM DIA RIO GRANDE, 2023).

Sayad (2023, p. 17) informa que “sistemas de inteligência artificial, como o ChatGPT, não têm consciência, sentimento ou originalidade. Basicamente, cumprem tarefas”. De acordo com a ideia apresentada, um algoritmo é uma sequência de diretrizes que são programadas para que uma máquina alcance um resultado específico. Neste contexto, o objetivo é estabelecer padrões e comparar dados, visando oferecer uma resposta mais próxima do que é desejado. É importante ressaltar que a capacidade de realização dessas tarefas pelo algoritmo é exponencialmente maior em comparação com a dos seres humanos. Entretanto, é crucial reconhecer que a qualidade das perguntas formuladas desempenha um papel decisivo nos resultados obtidos, os quais podem ser frequentemente superestimados por nós.

Podemos perceber que com o passar da evolução humana, a IA está se tornando cada vez mais presente e necessária em nossas vidas, se fazendo indispensável para facilitar e agilizar nossas rotinas. Estamos cada vez mais conectados a ela e desfrutando de seus benefícios para criar e personalizar ferramentas úteis que facilitem nosso dia a dia.

Além disso, a IA não apenas otimiza nossas tarefas alcançadas, mas também está se destacando em campos mais complexos, como diagnósticos médicos avançados, previsões climáticas precisas, e até mesmo na criação de arte e música. Essas conquistas nos mostram que a IA está evoluindo a passos largos e tem o potencial de transformar fundamentalmente nossa sociedade e modo como interagimos com o mundo ao nosso redor.

Diante desse cenário de rápida evolução tecnológica, é crucial refletir sobre como esse progresso impacta nossas habilidades de comunicação. A comunicação sempre foi a espinha dorsal das relações humanas, mas com a crescente influência da IA, é inevitável que nossos métodos de interação e expressão também passem por mudanças significativas. À medida que nos adaptamos a viver em um ambiente cada vez mais conectado e concluído, é fundamental considerar como essas novas tecnologias passaram a forma como nos comunicamos uns com os outros, seja em âmbito pessoal, profissional ou social. Neste próximo tópico, exploraremos de que maneiras a IA está impactando nossas habilidades de comunicação e como podemos nos preparar para enfrentar os desafios e oportunidades que surgem nesse contexto dinâmico e em constante transformação.

O IMPACTO DA IA NA COMUNICAÇÃO E NA EDUCAÇÃO MUDIÁTICA

A grande tendência para a tecnologia é que ela seja uma grande aliada dos segmentos de gamificação do sistema de ensino e da comunicação, e que vem sendo cada dia mais explorada, para que possa ajudar no desenvolvimento de habilidades personalizadas, tornando-se uma facilitadora do processo de aprendizagem.

Segundo Harasin (2015, p. 31) “Inteligência Artificial é uma área da Ciência da Computação que busca fazer os computadores pensarem e se comportarem como seres humanos”, ela ainda diz que o cognitivismo está tentando, através da IA, substituir os professores. Já para Feynman apud Kaufman (2022), as novas máquinas não serão capazes de pensar como os humanos, o mesmo vale para o avião, que não tem a capacidade de voar majestosamente como um pássaro.

As máquinas são ensinadas a refletir o comportamento humano, pois são treinadas por pessoas, que mostram o caminho por onde a máquina deve seguir, por isso é cada vez mais necessário treinar as pessoas para que saibam utilizar e administrar de maneira correta cada uma das novas tecnologias. Para Kaufman (2022) os algoritmos de IA tem facilidade na identificação de padrões estatísticos, porém não tem base para saber o que eles significam, pois encontram-se confinados no mundo da matemática (“*math world*”).

Segundo Harasim (2015), na Conferência Internacional Conjunta sobre Inteligência Artificial, realizada em 27 de julho de 2015, foi divulgada uma carta que enfatiza o grande potencial da IA para beneficiar a humanidade de diversas formas, conforme destacado por Victor (2015). Tal potencial é corroborado diariamente com o surgimento de notícias sobre tecnologias inovadoras e revolucionárias, representadas por aplicativos e softwares desenvolvidos a partir da Inteligência Artificial, com o propósito de aprimorar as vidas e rotinas das pessoas. No contexto dessa discussão, é importante ressaltar que na mesma carta, assinada por renomados especialistas como Elon Musk, Stephen Hawking, Steve Wozniak e diversos cientistas de IA, foi alertado sobre a possibilidade iminente da implantação

de robôs capazes de causar danos quando liberados por operadores humanos, uma perspectiva que, segundo Victor (2015), se torna factível em anos, não décadas.

Conforme Sayad (2023, p. 130), é importante revisitar as teorias do pensamento crítico, especialmente a Teoria Crítica de Adorno e Horkheimer, e perceber que estas se mostram ainda pertinentes no que diz respeito ao caráter emancipatório que o ser humano deve desempenhar frente à tecnologia, mais especificamente na crítica à técnica da mídia de massa. Desde a década de 1980 até os dias atuais, a crítica em relação à mídia continua resistindo, sendo abordada por novas epistemologias derivadas da Escola de Frankfurt, como a Educomunicação ou a Educação Midiática.

De acordo com as reflexões de Sayad (2023), o campo da educação midiática, busca compreender os impactos éticos dos meios de comunicação de massa e das mídias digitais na vida dos cidadãos. Nesse contexto, Ferrari, Machado e Ochs (2020) enfatizam que a educação midiática engloba um conjunto de habilidades essenciais para acessar, analisar, criar e participar criticamente do ambiente informacional e midiático em todas as suas formas, abrangendo desde plataformas impressas até as digitais.

Santaella (2023, p. 58) chama atenção para o fato de que diferentemente de outras tecnologias da comunicação e informação, provenientes da revolução industrial e pós-industrial, “a IA desafia a noção que o humano tem de si mesmo, obrigando-nos a buscar conceitos novos e mais adequados sobre nós mesmos. Pensar sobre a IA hoje é simultaneamente pensar sobre o humano”. Kaufman (2022, p. 301) reforça que “os algoritmos de IA estão mediando nossa comunicação e sociabilidade, portanto, precisamos saber como funcionam”.

Sayad (2023, p. 11) chama a atenção para o fato de que a “natureza da IA generativa - capaz de sintetizar textos, imagens e vídeos - transforma não apenas a forma como interagimos com a tecnologia, mas também como pensamos a linguagem, a cognição e a aprendizagem, ou seja, transforma irremediavelmente a comunicação e a sociabilidade humanas”.

Kaufman (2022, p. 37) “O advento das tecnologias digitais viabilizou a comunicação segmentada em função de características, perfis e preferências similares, mas ainda distante da hipersegmentação proporcionada pelas tecnologias de inteligência artificial”. Diante das eficientes, torna-se inegável que a inteligência artificial está cada vez mais influenciando nossas habilidades de comunicação, trazendo tanto desafios quanto oportunidades.

A rápida evolução tecnológica exige uma adaptação constante por parte da sociedade, especialmente no que se refere à forma como nos comunicamos e interagimos uns com os outros. Segundo Kaufman (2022, p. 280) “no ambiente de comunicação alimentado por algoritmos de inteligência artificial, as plataformas de tecnologia têm acesso privilegiado aos dados de seus usuários”. Com isso, é fundamental que o governo, instituições educacionais e empresas incentivem a educação midiática, buscando desenvolver a capacidade crítica dos cidadãos para lidar com o vasto fluxo de informações e conteúdos produzidos e disseminados pela IA.

Em um cenário em constante transformação, é crucial que a educação esteja preparada para fornecer aos indivíduos as habilidades necessárias para compreender, analisar e utilizar a inteligência artificial de maneira ética e responsável. Além disso, é importante incentivar o desenvolvimento de projetos que visem utilizar a IA para fins socialmente reforçados, como soluções para problemas complexos, melhorias na assistência médica, preservação do meio ambiente, entre outros.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

A partir disto, uma busca se fez necessária, onde foi realizada uma pesquisa bibliográfica, no dia 25 de abril de 2023, no site “Meio & Mensagem” e no portal *Árvore*, onde conseguiu-se obter algumas notícias de como a Inteligência Artificial vem se fazendo presente em alguns processos tão importantes, como o ensino básico até o superior, e como ela vem modificando a forma como profissionais fazem comunicação.

Exploramos alguns projetos de inteligência artificial que já estão sendo aplicados com sucesso em diversas áreas da sociedade, destacando como essas iniciativas estão impactando positivamente nossas vidas e abrindo novas possibilidades para o futuro. Os resultados foram criteriosamente analisados e, como podemos ver no quadro 02, os que mais se conectam ao tema da pesquisa referente a educação, foram elencados:

Quadro 02 - Projetos que integram IA e educação.

Projeto	Título	Ano	Site	Objetivo
P1	O futuro da Educação no radar do SXSU	2023	Meio & Mensagem	No centro da discussão está a preocupação de qualificar mais pessoas em habilidades específicas para o mercado de trabalho e profissões do futuro, fazendo com que elas possam acompanhar a velocidade com que as tendências e inovações acontecem, se convergem e se modificam.
P2	4 maneiras com que a IA Generativa pode transformar a educação	2023	Meio & Mensagem	Mencionar como a IA Generativa deve transformar, ao menos, 4 aspectos quando pensamos em educação: 1. Educação personalizada. 2. Criação de conteúdo educacional. 3. Criação de grades curriculares. 4. Recuperação de conteúdos antigos.
P3	Educação expande uso da gamificação no aprendizado	2022	Meio & Mensagem	Os professores trabalham com um jogo desenvolvido pelo departamento, que aborda questões como aspectos multiculturais, históricos e geográficos no ensino do idioma por meio de aplicativo que permite que os estudantes viagem por países que falam espanhol, conhecendo, dessa forma, todos os aspectos e cenários desses lugares.
P4	O que é o Chat GPT e como está modificando a escola?	2023	Árvore	Procura mostrar as seguintes formas de utilização da IA na escola: • Ensino de línguas; • Disparador de criatividade; • Revisões com quiz e testes de conhecimento; • Facilitações para reuniões e fluxos da gestão escolar.

P5	Por que Árvore Livros ajuda a engajar os alunos?	2022	Árvore	Explica como o site da Árvore Livros, utiliza a inteligência artificial para sugerir novos títulos para leitura. Enquanto os usuários navegam pela plataforma com dicas que realmente fazem sentido a partir do hábito leitor e dos gostos de cada um. Com a inteligência artificial e os dados armazenados na Árvore Livros, oferecem uma personalização da experiência leitora.
P6	Chatbot na educação: como a gestão pode usar?	2023	Árvore	Explica o que são chatbots e como funcionam, também mostra como podem ser usados na gestão escolar e como o Chat GPT pode ser uma ferramenta útil para esse fim.
P7	7 comandos para usar o Chat GPT na escola!	2023	Árvore	Refletir e debater como a escola pode utilizar essa tecnologia de forma ética, crítica e criativa.

Fonte: elaboração própria com base nos dados coletados.

Na análise das notícias foi constatado que a Inteligência Artificial vem sendo muito utilizada para tentar amenizar uma preocupação na qualidade da qualificação de habilidades das pessoas, bem como uma educação personalizada do conteúdo educacional das grades de ensino curriculares e também em características no ensino multicultural, histórico e geográfico do idioma, que é realizada através do Chat GPT, que está sendo amplamente estudado para uma beneficiação maior dos alunos.

Para a pesquisa foram definidas as palavras-chave para as buscas: “inteligência artificial” e “ensino”, tendo como objetivo de estudo aquelas matérias dos anos de 2022 e 2023. Sendo assim, na busca no site “Meio & Mensagem” foram obtidas 14 matérias, onde foram identificadas quatro delas como projetos de IA que já estão sendo implantados na educação.

Os resultados das buscas no site “Árvore” entregaram um total de oito matérias, sendo dessas, apenas quatro que obtinham os requisitos necessários para nossa análise, a busca neste endereço foi realizada no dia 26 de abril de 2023.

Os objetivos de cada uma das reportagens, deixam claro que a utilização de IA, principalmente dos chat’s de perguntas e respostas, estão sendo objeto de estudo de profissionais da educação, para que eles possam orientar seus alunos a maneira correta e efetiva de como se utilizar desses métodos, de forma eficiente, criativa, e principalmente, ética.

Um outro setor que tem ligação direta e que utiliza muito a Inteligência Artificial é o da Comunicação, e fez-se necessário uma outra pesquisa bibliográfica, destinada a essa área, também no site “Meio & Mensagem”, realizada no dia 19 de julho de 2023. Podemos observar no quadro 03, os resultados obtidos:

Quadro 03 - Projetos que integram IA e a comunicação.

Projeto	Título	Ano	Site	Objetivo
R1	IA na mídia: a tecnologia para automação e predição	2023	Meio & Mensagem	A utilização da Inteligência Artificial para automatizar e abstrair as operações de mídia, diminuindo a segmentação e otimizando os anunciantes. Proporcionando economia de tempo de execução para os profissionais, que podem se dedicar à parte estratégica.
R2	O único ingrediente “não copiável”	2023	Meio & Mensagem	A IA está no centro de debates como tecnologia essencial para o futuro, mas quando se trata dela, onde entram as pessoas e suas relações?

R3	Tecnologia acelera segmentação em OOH	2023	Meio & Mensagem	A fim de gerar performance às campanhas e visando transformar o cenário urbano, OOH Brasil oferta projetos baseados em programática, mobile e criatividade.
R4	Inteligência artificial e publicidade: quais os limites da mensagem criativa?	2023	Meio & Mensagem	Abre uma discussão, após comercial da Volkswagen, sobre novas possibilidades tecnológicas, como o uso de pessoas falecidas em peças comerciais.
R5	Elis e Volkswagen: como foi feito o comercial que mobilizou as redes sociais?	2023	Meio & Mensagem	Processo de criação da campanha publicitária e utilização de deep fake demandou nove meses de trabalho da AlmapBBDO.
R6	Chatbots acompanham evolução da digitalização e da IA	2023	Meio & Mensagem	Avanço de soluções tecnológicas beneficia marcas com histórico de uso de chatbots e oferece soluções de experiência ao cliente.
R7	Shiseido está usando IA para se conectar com o público japonês.	2023	Meio & Mensagem	Há dois anos, a empresa de cosméticos formou uma joint venture com a Accenture para acelerar a transformação digital por meio de análise de dados e inteligência artificial.

Fonte: elaboração própria com base nos dados coletados.

Com o grande volume de notícias sobre os avanços das tecnologias de Inteligência Artificial, ao qual estamos sendo expostos, e com base nos dados coletados e informados no quadro acima, é possível saber que a IA e a comunicação estão cada vez mais ligados. Para Gunkel (2017, p. 5) “a comunicação vem sendo um instrumental tanto para a teoria quanto para a prática da inteligência artificial (IA). Particularmente, é a comunicação que fornece à ciência da IA seus casos de testes definidores e evidências experimentais.”

O autor ainda diz que esse desenvolvimento das máquinas autônomas, possuidoras de algoritmos que podem aprender sozinhos e sistemas inteligentes, tornam os estudos em comunicação mais desafiadores, ao mesmo tempo que também trazem oportunidades. Quando surge uma tecnologia tão avançada e acessível para todos, de certa forma, é necessário um rápido desenvolvimento de técnicas para tornar mais prático sua aplicação e o seu uso.

Como apontam os dados coletados no site Meio e Mensagem, o ramo da comunicação vem usufruindo dos benefícios das Inteligências Artificiais para criar laços com seu público, tornando suas experiências mais emocionais e, conseqüentemente, mais efetivas. Para a criação desta tabela foram obtidas 30 reportagens com os buscadores “inteligência artificial” e “comunicação”, destas que foram minuciosamente avaliadas, 7 delas se encaixam no perfil adequado para este artigo, sobre aplicações e perspectivas de IA's na comunicação. Esses exemplos demonstram como a IA pode ser uma ferramenta poderosa para a transformação e o progresso, desde que utilizada com responsabilidade e orientada para o bem comum.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo buscou os usos que estão sendo explorados da Inteligência Artificial, para benefício da educação e da comunicação. Ao analisar as matérias do portal Meio & Mensagem e do *Árvore*, foram observadas notícias que reportam o quanto professores e sociedade em geral, estão empenhados em fazer uso correto e beneficiador das capacidades da Inteligência Artificial, para que seus alunos e usuários tenham uma experiência positiva, e que usem os meios disponíveis para aperfeiçoamento de suas habilidades.

Foi possível também mostrar o quanto o debate sobre IA vem se tornando cada vez mais aquecido na área da comunicação, pois questões éticas estão sendo colocadas a prova, a cada nova utilização de tecnologias inovadoras e até que ponto isto é benéfico para uma sociedade onde seres humanos com uma rotina cada dia mais atribulada e frenética, sem tempo para se deixar sentir as coisas que acontecem ao seu redor, serão capazes de lidar com isso.

Podemos inferir que as tecnologias de Inteligência Artificial estão cada vez mais em evidência, desempenhando um papel fundamental como otimizadoras de tarefas essenciais e personalizadas. Isso ocorre à medida que as pessoas, dedicando mais tempo às redes sociais digitais do que às suas conexões reais, recorrem a meios virtuais para simplificar suas rotinas. Além de utilizar Inteligência Artificial na área da educação, que se mostrou de fato importante, para que os alunos desenvolvam suas habilidades de uma forma personalizada, a comunicação vem fazendo um uso delas de forma muito assertiva em suas aplicações, pois a capacidade que o storytelling já possui de criar laços e se manter na mente de seu público, tornasse cada dia mais eficaz quando sendo feita através de IA, pois essa torna capaz de fazer coisas mais verossímeis a cada atualização, tornando mais forte a ligação entre a tecnologia e a realidade.

Portanto, como visto ao longo deste trabalho, através dos softwares desenvolvidos pela Inteligência Artificial, em conjunto com o desenvolvimento de técnicas adequadas, seremos capazes, enquanto sociedade, de extrairmos, de forma correta e ética, os benefícios que eles nos proporcionam, enquanto personalização de capacidades e habilidades, tanto na educação quanto na comunicação.

REFERÊNCIAS

ÁRVORE. Chatbot na educação: como a gestão pode usar? **Portal *Árvore***. Disponível em: <https://www.arvore.com.br/blog/chatbot-na-educacao>. Acesso em: 14 ago. 2023.

BARROS, Nayhd. **O que é o Chat GPT e como está modificando a escola?**. Portal *Árvore*. Disponível em: <https://www.arvore.com.br/blog/chatgpt-como-esta-modificando-a-escola>. Acesso em: 25 abr. 2023.

BOM DIA RIO GRANDE. Inteligência Artificial chega às salas de aula do RS. **RBS TV**. Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/11642888/>. Acesso em 25 jul. 2023.

CONTADO, Valeria. **Educação expande uso da gamificação no aprendizado**. Meio de Mensagem. Disponível em: <https://meioemensagem.com.br/proxima/pxx-noticias/educacao-expande-uso-da-gamificacao-no-aprendizado>. Acesso em: 25 abr. 2023

COZMAN, Fábio Gagliardi. Prefácio. In: Kaufman, Dora. **Desmistificando a inteligência artificial**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2022.

FARIAS, Taís. Shiseido está usando IA para se conectar com o público japonês. **Meio & Mensagem**. Disponível em: <https://www.meioemensagem.com.br/cannes/shiseido-esta-usando-ia>. Acesso em: 19 jul. 2023.

FERRARI, Ana Claudia; MACHADO, Daniela; OCHS, Mariana. **Guia da Educação Midiática**. 1.ed. São Paulo: Instituto Palavra Aberta, 2020.

FERNANDES, Miguel Lannes. O Futuro dos Negócios | Série Inteligência Artificial Aplicada aos Negócios - Aula 01. **Revista Exame**, 19 jun. 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=fWq6iIW3mow&t=935s>. Acesso em 28 jun. 2023

GABRIEL, Martha. **Educação na Era Digital: conceitos, estratégias e habilidades**. São Paulo: Editora Atlas, 2023.

GABRIEL, Martha. Quer aprender o que é machine learning? A Martha Gabriel te ensina! **SEBRAE**. 20 out. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4pC9tIyKzX0&t=21s>. Acesso em: 25 jul. 2023.

GUNKEL, David J. Comunicação e inteligência artificial: novos desafios e oportunidades para a pesquisa em comunicação. Traduzido por : Francisco B. Trento e Daniela Norcia Gonçalves. **Galáxia** (São Paulo), p. 05-19, 2017. Disponível em : <https://www.scielo.br/j/gal/a/K7cGL4Jgp8dXYwzDPZPy-6qS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 14 jul. 2023.

HARASIM, Linda. Educação online e as implicações da inteligência artificial. **Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade**, v. 24, n. 44, p. 25-39, 2015. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/faeeba/v24n44/0104-7043-faeeba-24-44-00025.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2023.

- KAUFMAN, Dora. **Desmistificando a inteligência Artificial**. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2022.
- MELLO, Carol. **O único ingrediente “não copiável”**. Meio e Mensagem. Disponível em: <https://www.meioemensagem.com.br/opinioao/o-unico-ingrediente-nao-copiavel> Acesso em: 19 jul. 2023.
- MENSAGEM. Tecnologia acelera segmentação em OOH. Meio & Mensagem. Disponível em: <https://www.meioemensagem.com.br/patrocinado/pad/tecnologia-acelera-segmentacao-em-oooh>. Acesso em: 19 jul. 2023.
- MORAIS, Mariana. 7 comandos para usar o Chat GPT na escola! Portal Árvore. Disponível em: <https://www.arvore.com.br/blog/comandos-chatgpt>. Acesso em: 25 abr. 2023.
- ORÉFICE, Giovana. IA na mídia: a tecnologia para automação e predição. **Meio & Mensagem**. Disponível em: <https://www.meioemensagem.com.br/comunicacao/ia-em-agencias>. Acesso em: 19 jul. 2023.
- ORÉFICE, Giovana. Chatbots acompanham evolução da digitalização e da IA. **Meio & Mensagem**. Disponível em: <https://www.meioemensagem.com.br/proxima/chatbots-digitalizacao-e-ia>. Acesso em: 19 jul. 2023.
- PRÓPRIO PORTAL. Por que Árvore Livros ajuda a engajar os alunos? **Portal Árvore**. Disponível em: <https://www.arvore.com.br/blog/por-que-arvore-livros>. Acesso em: 25 abr. 2023.
- QUEIROZ, Leonardo. **O futuro da Educação no radar do SXSW**. Meio e Mensagem. Disponível em: <https://www.meioemensagem.com.br/sxsw/o-futuro-da-educacao-no-radar-do-sxsw>. Acesso em: 25 abr. 2023
- SACCHITIELLO, Bárbara. Inteligência artificial e publicidade: quais os limites da mensagem criativa?. **Meio & Mensagem**. Disponível em: <https://www.meioemensagem.com.br/comunicacao/inteligencia-artificial-e-publicidade-quais-os-limites-da-mensagem-criativa>. Acesso em: 19 jul. 2023.
- SACCHITIELLO, Bárbara. Elis e Volkswagen: como foi feito o comercial que mobilizou as redes sociais? **Meio & Mensagem**. Disponível em: <https://www.meioemensagem.com.br/comunicacao/elis-regina-volkswagen-comercial> . Acesso em: 19 jul. 2023.
- SANTAELLA, Lucia. **A inteligência artificial é inteligente?** São Paulo: Edições 70, 2023.

SAYAD, Alexandre Le Voci. **Inteligência artificial e pensamento crítico: caminhos para a educação midiática**. São Paulo: Instituto Palavra Aberta, 2023.

SARCINELLA, Loredana. **4 maneiras com que a IA Generativa pode transformar a educação**. Meio e Mensagem. 18 jan. 2023. Disponível em: <https://www.meioemensagem.com.br/womentowatch/w2w-opinioao/4-maneiras-com-que-a-ia-generativa-pode-transformar-a-educacao> . Acesso em: 25 abr. 2023.

VICTOR, D. **Elon Musk and Stephen Hawking among hundreds to urge ban on military robots**. New York Times, July 27, 2015.