

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO TRABALHO DOCENTE: ChatGPT, ALIADO OU VILÃO?

Luciana Helena da Silva Brito

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão

Maria Cristina Lima Paniago

Universidade Católica Dom Bosco

RESUMO. O presente relato de experiência pessoal e profissional de duas professoras discute as potencialidades e desafios da Inteligência Artificial (IA) no sentido de colaborar com o trabalho docente. Assim, é feita uma abordagem de como a IA pode ser usada no planejamento e organização de propostas didáticas, ressaltando os seus benefícios e desafios. Considerando essas vivências com as Inteligências Artificiais, foi selecionado o Chat GPT para ilustrar as discussões propostas. A sua escolha ocorreu em razão da sua rápida popularização, assim como, da sua capacidade em gerar informações instantâneas. As experiências pessoais destacam que o Chat GPT tem implicações relevantes para o trabalho docente, fornecendo recursos interativos, funcionando como assistentes virtuais. O Chat GPT também contribui para a organização do tempo do docente, gerando em segundos propostas de atividades que demandariam minutos ou horas. Quanto aos aspectos negativos, a IA pode, quando mal utilizada, reforçar estigmas ou mesmo gerar desinformação, além de ser uma real ameaça para extinção de determinados postos de trabalho. Para concluir, o Chat GPT possui potencial promissor para o trabalho docente, desde que a apropriação seja cuidadosa e responsável. Experiências pessoais destacam o papel fundamental do usuário que utiliza bons comandos, resultando em boas respostas da IA, criando, assim, propostas de atividades diferenciadas e inovadoras. Com o uso consciente e crítico, o Chat GPT pode somar-se aos processos qualitativos e colaborativos de ensino e aprendizagem e promover desenvolvimento educacional participativo.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Trabalho Docente. Chat GPT. *Chatbot*.

1 INTRODUÇÃO

No início do ano de 2023 fomos inundados por notícias tratando o Chat GPT como a mais nova criação revolucionária da tecnologia digital. Apesar do impacto dessas notícias frente às possibilidades de mudanças no mundo trazidas por essa inovação, o que efetivamente esteve fora dos holofotes foi o fato do novo não ser tão novo, visto que a IA em forma de *chatbot* já está entre nós há mais tempo do que o suposto. Ao longo do século XX, a ideia de máquinas inteligentes criadas por humanos e os substituindo povoou a mente de muitas pessoas. Um verdadeiro imaginário coletivo foi criado, seja por filmes distópicos como *Metrópolis* (1927), seja por obras literárias como *Eu, Robô*, de Isaac Asimov (1950) ou mesmo pelas sucessivas notícias sobre os avanços das tecnologias digitais. Não bastasse toda a imaginação que paira sobre a existência da Inteligência Artificial, os mais recentes avanços representados principalmente pelo Chat GPT, a possibilidade de substituição de algumas profissões e mesmo o impacto nas vidas das pessoas a partir de novas formas de relações com as informações, suscitaram preocupação e discussões. Dentre as várias preocupações, destacamos aquelas em torno dos caminhos da educação com a ascensão do Chat GPT e demais Inteligências Artificiais. Assim, nossa discussão abordará se a Inteligência Artificial, no contexto escolar, assumirá um papel auxiliar ou desestruturador das atividades docentes.

Para tanto, discutiremos sobre as potencialidades e desafios do uso do Chat a partir de um relato de experiência baseado em vivências próprias. A nossa intenção é apresentar plataformas atuais que possam integrar o fazer pedagógico do professor, apresentando os aspectos positivos e negativos. Nessa discussão, acreditamos construir um pequeno espaço para reflexões sobre a Inteligência Artificial, desmistificando seu uso e oportunizando a aproximação desse instrumento, como um importante auxiliar educacional.

2 QUEM TEM MEDO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL?

As primeiras referências sobre Inteligência Artificial, segundo Barbosa e Bezerra (2020), datam do início da década de 1940. Os registros são de que, em 1943, Warren McCulloch e Walter Pitts divulgaram seu artigo tratando de redes neurais, estruturas de raciocínio artificiais em forma de modelo matemático que imitam o nosso sistema nervoso. Foi a primeira vez que o mundo acadêmico se deparou com a premissa da Inteligência Artificial. Em 1950, Alan Turing desenvolveu o teste de Turing ou “jogo da imitação”. O seu objetivo era fazer a máquina se passar por um humano. Em 1951, Marvin Minsky desenvolveu simulando neurônios e sinapses a *Stochastic Neural Analog Reinforcement Calculator* ou calculadora SNARC. Até a década de 1960, linguagens de programação foram desenvolvidas como padrão de Inteligência Artificial (que abreviaremos para IA), até que em 1964 surge *Eliza*, o primeiro *Chatbot* da história, desenvolvido para simular uma conversa em aconselhamentos psicanalíticos. Desde então, as IAs não pararam de avançar, chegando, nos anos 2000 a ser utilizada com linguagem natural, implantada em carros e em assistentes virtuais como o *Google Assistente* e a *Alexa*, da Amazon.

2.1 O Chat GPT Pode Ser Seu Aliado

Uma questão precisa ser respondida: o que é uma IA? Em termos diretos, é uma imitadora da nossa forma de pensar. Para que seja considerada uma IA, não basta realizar tarefas ditas intelectuais, é necessário seguir as mesmas atividades mentais durante questões abstratas, imitando uma pessoa diante das mesmas questões. Seguindo uma ordem cronológica, em consonância com Barbosa e Bezerra (2020) em 1972, surgiu a *Parry*, capaz de simular uma pessoa com esquizofrenia. Em 1988 surgiu *Jabberwacky*, que foi uma tentativa de criar interações entre o humano e a inteligência artificial. Em 1992 surgiu o conselheiro *Dr. Sbaitso*, em 1995 o *chatbot A.L.I.C.E*, e em 2014 a primeira

versão do *Chat GPT*, da OpenAI. Em meio à chegada dessas IAs *chatbots* é que se torna pertinente discutir o seu papel na educação. A pergunta que cabe é, como as IAs *Chatbot* podem ser inseridas no trabalho docente sem representar uma ameaça? Diante desse questionamento, iremos apresentar as possibilidades para o fazer pedagógico utilizando o *Chat GPT*, IA escolhida em razão da sua rápida disseminação, assim como, da sua capacidade em gerar informações instantâneas. Ressaltamos que o *Chat GPT* não é a única IA com tais capacidades, porém, é a mais conhecida atualmente. Antes de tudo é preciso ter em mente que a IA não possui autonomia. Ela necessita de ordens, comandos, ou seja, de *rompts*, para haver o seu processamento de resultados. A IA estará a serviço desses *Prompts*, devolvendo as suas respostas de acordo com a qualidade deles. Portanto, saber comandar de maneira clara será primordial para o sucesso alcançado. Para Souza e Bonilla (2014, p. 25) “todos podem comunicar, produzir, criar, publicar, comercializar, consumir e participar. E inventar, partilhar, construir, comunicar implica, fundamentalmente imersão curiosa do integrante no cenário das redes tecnológicas que estão presentes no nosso cotidiano.” Partindo dessas observações, apresentaremos um exemplo de como o *Chat GPT* pode colaborar no trabalho docente. É possível criar atividades com questões abertas, propostas de projetos de ensino, sequências didáticas, questionários, atividades dissertativas, correções de textos e produção de recursos pedagógicos. Também podem ser usados como ambientes de moderação, de colaboração e de atividades imersivas, entre outras. Tudo vai depender da intenção do profissional e da qualidade do seu *prompt*. Veja abaixo um *prompt* para criação de atividade e resposta do chat:

Prompt 1: Crie uma atividade dissertativa, com questões para reflexão, utilizando o tema: erradicação da pobreza e sustentabilidade. A atividade deverá ser aplicada a alunos do 3º ano do ensino técnico. Resposta: A erradicação da pobreza e a busca pela sustentabilidade são dois temas fundamentais para a construção de um mundo mais justo e equilibrado. Nesta atividade, vamos explorar as interações entre esses dois conceitos e refletir

Anais do 20º Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância e o 9º Congresso Internacional de Educação Superior a Distância, Campo Grande, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2023.

sobre como ações individuais e coletivas podem contribuir para um futuro mais sustentável e inclusivo. Instruções: 1. Leia atentamente os textos fornecidos sobre a erradicação da pobreza e a sustentabilidade. 2. Responda às questões de reflexão com base em sua compreensão dos textos e suas próprias ideias. 3. Elabore uma dissertação (entre 300 e 500 palavras) abordando a relação entre erradicação da pobreza e sustentabilidade. Texto 1: Erradicação da Pobreza e Sustentabilidade: Uma Visão Integrada. “A erradicação da pobreza envolve garantir que todas as pessoas tenham acesso a condições dignas de vida, incluindo alimentos, educação, saúde e moradia. No entanto, para alcançar esse objetivo de maneira duradoura, é essencial considerar a sustentabilidade ambiental. A exploração excessiva dos recursos naturais e a degradação do meio ambiente frequentemente afetam desproporcionalmente as comunidades mais vulneráveis, tornando a erradicação da pobreza um desafio ainda maior.” Texto 2: Ações Concretas para a Integração da Erradicação da Pobreza e Sustentabilidade. “Para promover a erradicação da pobreza de forma sustentável, é necessário adotar abordagens que considerem aspectos econômicos, sociais e ambientais. Isso pode envolver a promoção de práticas agrícolas sustentáveis, o acesso a fontes de energia limpa, o fortalecimento da educação ambiental nas comunidades carentes e a criação de oportunidades econômicas que respeitem os limites do planeta.” Questões de Reflexão: 1. Como a exploração excessiva dos recursos naturais pode dificultar a erradicação da pobreza? 2. Quais são alguns exemplos concretos de como a falta de acesso a recursos básicos afeta a vida das pessoas em situação de pobreza? 3. Como a conscientização ambiental pode ser um catalisador para a erradicação da pobreza? Dissertação: Elabore uma dissertação que aborde a interligação entre erradicação da pobreza e sustentabilidade. Destaque exemplos concretos de ações individuais, comunitárias ou governamentais e proponha soluções e estratégias adequadas aos problemas apresentados. Tempo Estimado: A atividade pode ser realizada

em uma aula de 90 minutos, com tempo adicional para pesquisa e redação da dissertação.

As informações do *prompt* foram importantes para o chat selecionar dados adequados aos nossos objetivos. Ele organizou uma atividade alinhada ao público do ensino médio, normalmente de faixa etária entre 15 e 18 anos. O seu comportamento mudaria caso fosse indicado como público os alunos do fundamental II, por exemplo. Para Pretto (2006, p. 4) “a relação homem-máquina torna-se uma relação fundada em outros parâmetros, não mais de dependência ou subordinação, mas uma relação que implica o aprendizado dos significados e significantes inerentes a cada um, e também o imbricamento desses elementos.” Assim, ao apropriar-se das ferramentas disponíveis pela IA, o docente resiste a uma tentativa de apagamento feito pelo discurso da subjugação da docência pelas atuais tecnologias digitais, colocando-se como parte fundamental para as reflexões sobre o uso da IA no processo de ensino e aprendizagem.

Na execução do *prompt* 1, o chat inseriu dois textos que consideramos inadequados à nossa proposta. Pedimos que fosse realizado um ajuste, conforme descrito abaixo. *Prompt* 2: substitua os textos 1 e 2 e coloque em seu lugar apenas citações de matérias jornalísticas de impacto com as referências dos autores. Resposta: Atividade Dissertativa: Erradicação da Pobreza e Sustentabilidade. Introdução: [idem primeira resposta]. Instruções: 1. Leia as citações de matérias jornalísticas fornecidas sobre a erradicação da pobreza e a sustentabilidade. Instruções 2 e 3: [idem resposta 1]. Citação 1: "A fome não pode ser erradicada sem abordar a sustentabilidade. A degradação do solo e as mudanças climáticas prejudicam as colheitas, afetando desproporcionalmente as comunidades mais pobres." - Jane Doe, no artigo "Conexões Invisíveis: Fome, Meio Ambiente e Pobreza", *The Globe*, 25 de julho de 2023. Citação 2: "A falta de acesso à água potável é um entrave para o desenvolvimento em muitas regiões. Sem acesso à água, as pessoas não podem cultivar alimentos, gerar renda ou manter a higiene adequada." - John Smith, no artigo "Desafios da Água

Anais do 20º Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância e o 9º Congresso Internacional de Educação Superior a Distância, Campo Grande, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2023.

Potável e Desenvolvimento Sustentável", EcoNews, 10 de agosto de 2023. Questões de Reflexão: [idem resposta 1]; Dissertação: [idem resposta 1]; Tempo Estimado [idem resposta 1].

Para se estabelecer uma relação criativa com o Chat GPT, o docente deverá desenvolver bons questionamentos, com objetivos claros, colocando no centro as necessidades de ensino e aprendizagem dos alunos. Segundo Souza e Bonilla (2014, p. 26)

[...] professores são os principais agentes da organização desses espaços e do desenvolvimento dos jovens, o que requer que também eles conheçam, compreendam e se articulem em torno da cultura digital, uma vez que o professor que dela estiver excluído poderá não ter condições de articular e argumentar questões do mundo virtual com seus jovens alunos, reduzindo assim a possibilidade de incorporar em suas práticas educativas as dinâmicas do ciberespaço.

Assim, assume-se um papel de agente diante da IA, utilizando-a em benefício do fazer pedagógico. Nesse sentido, apresentamos mais dois exemplos de *prompts* que podem servir de inspiração. Para que seja claro e objetivo, ele pode ser organizado seguindo essa estrutura: "Crie um plano de aula para uma atividade conjunta de Geografia e História. A aula tem 50 minutos e será ministrada por professores das duas disciplinas. O tema é Geopolítica. O nível de ensino é o Ensino Médio. Identifique pontos de contato entre as disciplinas a partir do tema central e indique uma atividade avaliativa a ser passada para casa, após a aula.", "Me sugira cinco atividades de 'quebrar o gelo' para começar uma aula de Geopolítica para um curso de graduação. As atividades devem ser breves e possíveis de realizar apenas com papel e lápis." Os *prompts* aqui apresentados preveem todas as informações pertinentes para que o Chat compreenda ao que se destina a resposta que será gerada. Os ajustes da resposta, que se mostrem necessários, exigirão novos *Prompts* lançados em sequência ao diálogo iniciado. Como um *chatbot*, ele aperfeiçoará as suas respostas a cada pergunta ou comando executado, auxiliando para diversificar o planejamento docente. Portanto, o professor pode explorar

vastamente o Chat GPT, garimpando ideias inovadoras, exigindo do chat o máximo do seu potencial.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muitos são os benefícios do Chat GPT. Ele pode contribuir para a organização do tempo do docente, gerando em segundos propostas de atividades que demandariam minutos ou horas. Porém, não há como omitir os riscos iminentes das IAs, principalmente relacionados ao mau uso dessas tecnologias digitais e potencial eliminação de postos de trabalho. O Chat GPT pode, quando mal utilizado, reforçar estigmas ou mesmo gerar desinformação, O Chat GPT possui potencial promissor para o trabalho docente, desde que a sua implementação seja cuidadosa e responsável. Experiências pessoais destacam o papel fundamental do usuário que utiliza bons comandos, resultando em boas respostas da IA, gerando, assim, propostas de atividades diferenciadas e inovadoras. Com o uso consciente, o Chat GPT pode enriquecer o ensino sem prejudicar aspectos cruciais do desenvolvimento educacional. Nesse sentido, como outras tecnologias digitais, há necessidade de educação tecnológica digital, tanto na formação docente, quanto na formação dos estudantes.

4 REFERÊNCIAS

BARBOSA, Xênia de Castro. BEZERRA, Ruth Ferreira. Breve introdução à história da Inteligência Artificial. **Jamaxi**, v. 4, n. 1, 2020. Disponível em: <https://link.ufms.br/meG61>.

PRETTO, Nelson; PINTO, Cláudio da Costa. Tecnologias e novas educações. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 31, p. 19-30, 2006.

SOUZA, Joseilda Sampaio de; BONILLA, Maria Helena Silveira. A cultura digital na formação de professores. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, Nº. 14, setembro-dezembro 2014, p.23-34.

Sobre as autoras

Luciana Helena da Silva Brito

Professora EBTT do IFMA. Especialista em Inovação na Educação. Doutora em Geografia. Pós-Doutoranda em Educação, Tecnologia e Formação Docente na Universidade Católica Dom Bosco.

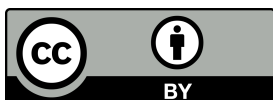
E-mail: helena.silva@ifma.edu.br.

Maria Cristina Lima Paniago

Professora no Programa de Pós-Graduação em Educação na Universidade Católica Dom Bosco. Líder do Grupo de Pesquisa e Estudos em Tecnologias Educacionais e Educação a Distância (GETED). Pesquisadora Produtividade CNPq.

E-mail: cristina@ucdb.br

Licença de acesso livre



A **ESUD | CIESUD** utiliza a [Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), pois acredita na importância do movimento do acesso aberto ao conhecimento.