

O USO DO CHATGPT NA PESQUISA DE PÓS-GRADUAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE AS PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES E LIMITAÇÕES

Danilo Rafael Silva Santos¹

¹ Mestrando em Ensino - UESB

Resumo

O presente estudo analisa o impacto do *ChatGPT*, uma ferramenta de inteligência artificial, no auxílio à pesquisa em pós-graduação. Desde sua criação em 2018 pela *OpenAI*, o assistente tem sido amplamente utilizado, levantando discussões sobre suas potencialidades e desafios éticos no campo educacional. A metodologia adotada é um relato de experiência, no qual são descritas algumas interações com o *ChatGPT* ao longo de uma pesquisa de mestrado em ensino. Os resultados destacam as contribuições da ferramenta na busca por referências, autores e obras, elaboração de textos e revisão de conteúdo, ao mesmo tempo, em que apontam suas limitações, como erros conceituais e a necessidade de um conhecimento prévio por parte do pesquisador para que o utilize da maneira correta. Além disso, o estudo reflete sobre as questões éticas no uso da IA, especialmente no que diz respeito à originalidade acadêmica e à substituição do esforço intelectual humano pela máquina. Conclui-se que, quando utilizado de forma ética e criteriosa, o *ChatGPT* pode ser um aliado valioso para pesquisadores, auxiliando no desenvolvimento de suas reflexões e aprimoramento de seus trabalhos, algo que pode ser cada vez mais difundido e utilizado nas novas perspectivas acadêmicas da pesquisa, tanto na pós-graduação, como na graduação e outros campos educacionais.

Palavras-chave: Inteligência artificial; ChatGPT; Pesquisa acadêmica.

Introdução

As primeiras discussões sobre inteligência artificial (IA) emergiram na década de 50, como proposições de um futuro em que máquinas poderiam pensar como humanos. Esse tema gerou bastantes discussões por longas décadas, e no Brasil os primeiros registros da temática são oriundos da década de 80. Desde então, vem ganhando destaque quanto aos aspectos éticos e contraditórios que essa tecnologia pode exercer sobre a humanidade, provocando impactos em diversas áreas, como no mercado de trabalho e na educação (Turing, 1950; Zwicker; Zambalde, 2005).

Com o passar dos anos e a ascensão cada vez maior nos âmbitos da sociedade, emergiu em 2018, produzido pela empresa *OpenAI*, o *ChatGPT*. Ele se caracteriza com um dispositivo, um assistente composto por IA, com a função de responder a perguntas e interagir com quem o utiliza, com linguagem coerente e fundamentada em todo conhecimento armazenado nos bancos de dados da

internet (Brown *et al.*, 2020). O seu acesso é gratuito, porém existem planos pagos de *upgrade* com outras funcionalidades não disponíveis no assistente sem custo. Atualmente, com as versões GPT-3 e GPT-4, vem se tornando cada vez mais utilizado, principalmente no que se refere à pesquisa e ao ensino, o que aponta para a necessidade de se pensar na ética de seu uso, potencialidades e problemas que podem gerar para esses campos (Sampaio *et al.*, 2024).

Dentre as preocupações, pode-se destacar a proximidade com a linguagem humana e sua capacidade rápida de responder a indagações, formular perguntas, construir trabalhos acadêmicos completos, revisar e traduzir textos, repetir respostas, enfim, sua capacidade de “desenvolvimento crítico e criatividade na textualidade contemporânea” (Rodrigues, O.; Rodrigues, K., 2023, p.1). Na pesquisa, possui dois lados contraditórios para seu uso, o que justifica a necessidade de se refletir sobre as perspectivas que sua utilização pode proporcionar para o pesquisador e para o campo educacional.

Diante disso, o presente estudo tem por objetivo identificar as contribuições, limitações e questões éticas do uso do *ChatGPT* no auxílio de pesquisas de pós-graduação. Para tanto será apresentado um relato de experiência em que se destaca como o recurso contribui para uma pesquisa de Mestrado em Ensino, em andamento, que envolve o pensamento complexo de Edgar Morin, artes e ensino de Química.

Metodologia

A metodologia deste trabalho consiste em um relato de experiência, no qual são analisadas as interações com o *ChatGPT* ao longo da produção de uma pesquisa de pós-graduação na área de ensino. Utiliza-se uma abordagem qualitativa preocupada na análise interpretativa, em que o pesquisador é ao mesmo tempo, sujeito e objeto do que pesquisa (Gerhardt; Silveira, 2009). Este relato reflete sobre o uso da ferramenta como suporte intelectual para a construção do conhecimento, com ênfase nas contribuições e desafios observados durante o processo. As interações com o *ChatGPT*, ao longo de várias etapas da pesquisa – como a busca por referências, elaboração de textos e discussões teóricas – foram registradas e analisadas criticamente, levando em consideração tanto os benefícios quanto as limitações da ferramenta.

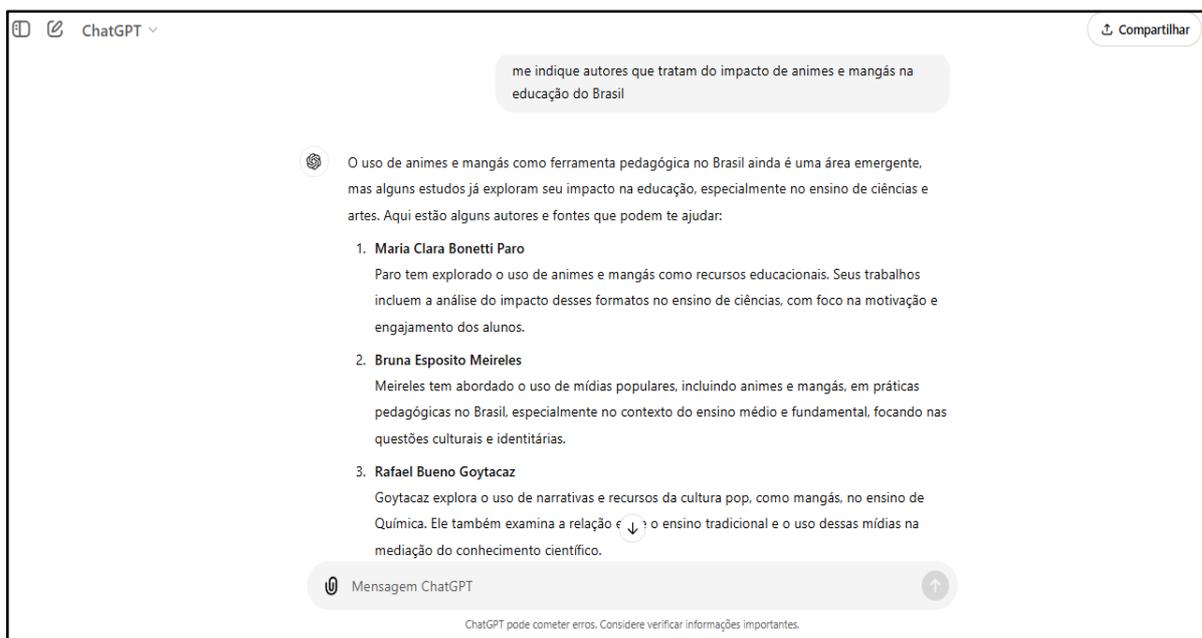
Utilizou-se o *ChatGPT* da *OpenAI* (2024) para refletir sobre as perspectivas de auxílio na pesquisa de mestrado em ensino em desenvolvimento. Para tanto, ele foi utilizado como ferramenta de busca de artigos que complementassem a pesquisa, de informações sobre autores, indicações de

obras, perspectivas de produção já realizadas, revisão de texto e criação de imagens. Os resultados aqui serão expressos de forma concisa, porém com destaque as principais percepções a partir da experiência vivenciada.

Resultados e discussão

A minha pesquisa de mestrado envolve os mangás e animes como propulsores na compreensão da necessidade de um pensamento complexo para a reforma da educação, esta enrijecida a concepções que não são mais suficientes para o enfrentamento dos problemas globais e multidimensionais que assolam a humanidade. Diante disso, precisei conhecer melhor quem trabalha com esses aspectos da cultura pop japonesa na educação brasileira. Realizei a pergunta ao *ChatGPT* conforme figura 1, recebendo referências de autores e obras que abordam sobre a temática.

Figura 1 – Pergunta realizada ao ChatGpt sobre autores nacionais que tratam de impactos de mangás e animes na educação



Fonte: OpenAI (2024)

Conhecendo outra autora importante sobre o tema, perguntei ao *ChatGPT* sobre Sônia Maria Bibe Luyten, e ele a reconheceu como sendo uma das principais pesquisadoras da temática no Brasil. O que ficou perceptível foi que, mesmo com um abrangente banco de dados, torna-se necessário conhecer o que se pesquisa, para assim não limitar as opções de estudo a somente o apresentado como sugestão pelo assistente. Isso vai ao encontro do apontado por Sampaio *et al.* (2024) como potencialidade, mas também limitação em não repetir as respostas para uma mesma pergunta, o que geraria, por exemplo, nomes de outros autores, conseqüentemente uma abrangência muito grande de artigos e textos que podem dificultar ao pesquisador encontrar aquele que utilizará em

seu estudo. Nesse aspecto, uma Revisão Sistemática de Literatura sem ajuda do assistente pode gerar melhores resultados. Porém, para quem se lança ao escuro, em temas que não conhece, o *ChatGPT* torna-se aliado para conhecer novas perspectivas de estudos.

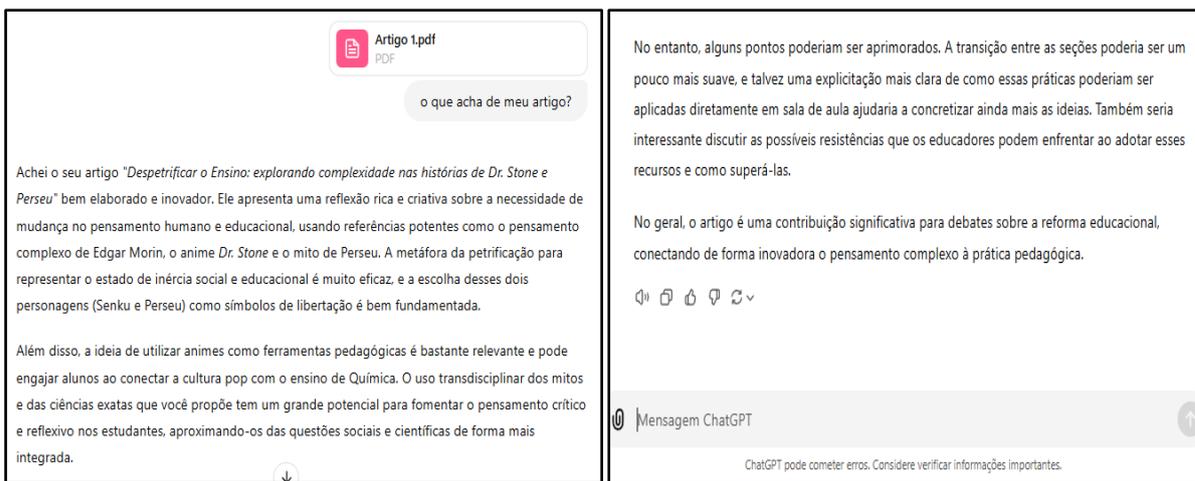
No que se refere a um aprofundamento sobre determinado autor, o assistente se destaca como abrangente em conhecimento, história e trabalhos desenvolvidos pelo pesquisado. Ele até faz isso espontaneamente, sem necessidade de solicitação prévia dessas referências do autor. Porém, é limitado e passível de erros de informação (conforme aviso presente na própria plataforma que pode ser visto na parte inferior da figura 1). Por exemplo, ao perguntar sobre o que é o pensamento complexo de Edgar Morin, ele aponta que o filósofo francês possui em sua teoria aspectos holísticos. Para quem conhece o autor, sabe que é errada essa concepção, pois o holismo busca compreender determinado fenômeno pelo estudo do todo, em uma perspectiva dialética, quando no pensamento completo levam-se em consideração as partes e o todo em constante relação, na perspectiva dialógica. Ao pedir para o *ChatGPT* corrigir essa informação, ele reconhece o erro e dá a resposta correta.

O que destaco nessa percepção para minha pesquisa é que o *ChatGPT* auxilia bastante no reconhecimento de teorias e teóricos, porém, para seu correto uso, o pesquisador deve ter um conhecimento prévio acerca do que pesquisa, para não cair no equívoco de utilizar uma informação incorreta, perdendo a credibilidade de seu estudo.

O assistente também ajuda a construir textos com base em ideias que o pesquisador coloca para que se produza um roteiro, ou parágrafos, ou mesmo informações importantes sobre um tema. Porém, com minha experiência, percebo que não é ético o uso do que o *ChatGPT* desenvolve como algo produzido pelo próprio pesquisador, que possa ser colocado em trabalhos acadêmicos da forma apresentada sem mencionar o assistente como autor. Essas reflexões corroboram com Rodrigues, O. e Rodrigues, K. (2023) e Sampaio *et al.* (2024) ao apontarem o potencial do ChatGPT para a escrita, e as preocupações com seu uso, principalmente no que se refere à substituição do ato de escrever do pesquisador, e da dificuldade de reconhecimento de seu uso, na identificação do seguimento ou não dos aspectos éticos a serem praticados por pesquisadores em seus estudos. Nessa perspectiva, o uso do assistente como incentivador de reflexões e de ideias para que o pesquisador possa desenvolver seu trabalho de forma autônoma me parece ser o caminho correto de seu uso, pela potencialidade apresentada nesse aspecto.

O ChatGPT possui uma importante função que considero muito vantajosa para o pesquisador, e que creio será cada vez mais utilizada não só na pós-graduação, mas também em diversas áreas acadêmicas: a revisão textual. O pesquisador pode enviar o arquivo do seu trabalho para que o assistente o leia, e dizer sua opinião sobre o estudo, e inclusive dar sugestões de melhoria, como apresentado na figura 2 abaixo.

Figura 2 – Opinião solicitada sobre um artigo oriundo da pesquisa de mestrado em produção



Fonte: OpenAI (2024)

Não que deixe de ser importante a visão de um orientador ou banca revisora para a qualidade de um trabalho, mas o *ChatGPT* possibilita, com essa funcionalidade, potencializar um texto a partir das percepções apontadas, e o trabalho final chegar nesses componentes de avaliação de pesquisas com maior qualidade e coerência quanto à temática pretendida. Cabe destacar também a potencialidade de revisão ortográfica que o assistente desenvolve, com características muito próximas ao desenvolvido manualmente por um revisor. Claro que pode cometer erros, e a própria plataforma, como anteriormente mencionado, deixa isso bem claro.

Outra funcionalidade de destaque que posso mencionar é a capacidade do *ChatGPT* em criar imagens acerca do que o pesquisador solicitar. Essas imagens podem ser utilizadas em trabalhos acadêmicos, desde que referenciadas como produzidas pela inteligência artificial do referido assistente. Por exemplo, solicitei a criação de uma imagem a ser utilizada na apresentação da qualificação da dissertação de mestrado mencionada, na qual queria uma imagem que representasse uma sala de aula em que os estudantes estivessem petrificados pelo poder da Medusa. Conforme a figura 3, forneci detalhes de como gostaria que ficasse essa imagem, representando o tema de minha dissertação que fala sobre um ensino que esteja petrificado. O assistente criou a imagem atendendo às minhas expectativas, e demonstrou a possibilidade de aprimoramento caso fossem apontadas novas características para o que se pretendia.

Figura 3 – Criação de imagem realizada pelo *ChatGPT*



Fonte: OpenAI (2024)

Diante disso, tem-se mais um dos recursos nos quais o *ChatGPT* pode ajudar no desenvolvimento de pesquisas acadêmicas. Seu uso tem a tendência de ganhar mais ascensão entre os pesquisadores, porém, como tudo já mencionado, deve ser feito com cuidado e ética para que o pesquisador não se torne figurante em seu próprio estudo.

Essas são apenas algumas das funcionalidades possíveis de se utilizar o assistente no auxílio do desenvolvimento de pesquisas acadêmicas. As discussões ainda são amplas, mas é inegável a ascensão e potencialidade do ChatGPT nos mais diversos âmbitos da sociedade. Isso deve sempre ser colocado em discussão para de fato trazer benefícios à sociedade.

Conclusões

O *ChatGPT* é um assistente poderoso para o pesquisador, desde que se siga passos e aspectos éticos que não invalidem um estudo, e que seja promovido um conhecimento amplo no qual o pesquisador continue na posição de sujeito ativo naquilo que ele pesquisa. As percepções aqui apresentadas são apenas algumas das perspectivas de uso do assistente no âmbito da pesquisa em Ensino, mas pode ser utilizada em trabalhos de graduações, ou pós-graduações de diversas áreas, bem como também no campo educacional.

O tema ainda é recente, porém as discussões sobre as potencialidades do ChatGPT para a pesquisa geram questões fundamentais, com informações que devem ser cada vez mais difundidas, para que se possa ter uma melhoria na qualidade dos diversos trabalhos acadêmicos desenvolvidos no Brasil. Portanto, é preciso sempre destacar as limitações e contribuições, pois só assim essa tecnologia proporciona a aprimorada experiência de quem a utiliza.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Referências

BROWN, Tom; MANN, Benjamin; RYDER, Nick et al. **Language Models are Few-Shot Learners**. *Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS)*, v. 33, p. 1877-1901, 2020.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (orgs.). **Métodos de pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

OPENAI. ChatGPT (Oct 2024). São Francisco: OpenAI, 2024. Assistente virtual baseado em inteligência artificial. Disponível em: <https://www.openai.com>. Acesso em: 23 out. 2024.

RODRIGUES, Olira Saraiva; RODRIGUES, K. S.. A inteligência artificial na educação: os desafios do ChatGPT. **Texto Livre**, v. 16, p. 1-11, 2023.

SAMPAIO, Rafael Cardoso; NICOLÁS, Maria Alejandra; JUNQUILHO, Tainá Aguiar; SILVA, Luiz Rogério Lopes; FREITAS, Christiana Soares de; TELLES, Márcio; TEIXEIRA, João Senna; ESCÓSSIA, Fernanda da; SANTOS, Luiza Carolina dos. ChatGPT e outras IAs transformarão a pesquisa científica: reflexões sobre seus usos. **Revista de Sociologia e Política**, v. 32, p. 1-24, 2024.

TURING, Alan M. **Computing Machinery and Intelligence**. *Mind*, v. 59, n. 236, p. 433-460, 1950.

ZWICKER, Ronaldo; ZAMBALDE, André Luiz. **Inteligência Artificial no Brasil: Um Estudo Exploratório**. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 52-65, jan./mar. 2005.