

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ENSINO SUPERIOR: UM ESTUDO DE CASO DO USO DO CHAT GPT NO CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO DA UFCG¹

Fernanda Carla Ferreira De Araujo²

Emy Pôrto Bezerra³

Universidade Federal de Campina Grande- UFCG

RESUMO

Esta monografia abordou o uso da Inteligência Artificial (IA) no ensino superior, tendo como foco principal o uso do Chat GPT por parte dos concluintes do curso de Ciência da Computação da UFCG do período 2023.2. A pesquisa, de abordagem qualitativa, buscou compreender como os estudantes concluintes ‘percebiam’ a influência dessa ferramenta na sua formação acadêmica e profissional. Utilizamos um formulário eletrônico como instrumento de coleta de dados para analisar respostas numa perspectiva educacional (Mediação Tecnológica na Educação). A fundamentação teórica trouxe um resgate histórico da IA e seus impactos no processo ensino-aprendizagem. Os resultados indicam que os discentes reconhecem benefícios e desafios no uso da IA, considerando o Chat GPT um recurso relevante para as atividades acadêmicas. A pesquisa aponta também que a IA, quando bem utilizada, pode ser uma importante aliada no processo de aprendizagem, aproximando a universidade das transformações da sociedade aprendente.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência Artificial, Chat GPT, Ciências da Computação, Educação, Ensino Superior

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa investiga os impactos da Inteligência Artificial (IA) no ensino superior, com foco no curso de Ciências da Computação da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Diante do avanço acelerado da tecnologia, a IA se destaca como ferramenta que transforma relações sociais e educacionais. A pesquisa parte da questão: até que ponto a IA pode impactar o curso de Ciência da Computação?

Ao longo da pesquisa tivemos como objetivo compreender a origem e evolução da IA, analisar sua aplicação na educação superior e identificar como ela influencia a

¹ Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho GTNE09, evento integrante da programação do 25º Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste, realizado de 26 a 28 de junho de 2025.

² Bacharel em Comunicação Social pela Universidade Federal de Campina Grande/UFCG, email: fernandacarla2013.2@gmail.com

³ Professor Doutor do curso de Comunicação Social/Educação da universidade federal de Campina Grande-UFCG, email: emy.porto@professor.ufcg.edu.br

formação profissional. A metodologia inclui revisão teórica e pesquisa de campo com alunos concluintes do curso.

Embora a IA ainda seja um desafio para o sistema educacional público, ela oferece potencial para personalização do ensino, ampliação do acesso ao conhecimento e criação de novas áreas no mercado de trabalho. A pesquisa reforça a importância de discutir a IA sob uma perspectiva educ comunicativa, considerando seus impactos sociais e educacionais.

Este trabalho é uma pesquisa de natureza básica, com objetivo exploratório-descritivo e abordagem qualitativa, voltada a compreender os impactos da Inteligência Artificial (IA) no ensino superior, especialmente no curso de Ciências da Computação da UFCG. A pesquisa foi dividida em duas etapas: bibliográfica, com análise de referenciais sobre IA, educação e educ comunicação; e de campo, com aplicação de questionários online a alunos concluintes do curso. O estudo buscou entender, a partir de uma perspectiva educ comunicativa, como a IA interfere no ambiente educacional e pode transformar a formação acadêmica.

METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa de natureza básica, com abordagem exploratório-descritiva e qualitativa, visando compreender um fenômeno de forma aprofundada por meio de comparações e interpretações. A pesquisa foi dividida em duas etapas: bibliográfica e de campo.

Na primeira etapa, realizou-se um levantamento teórico sobre Inteligência Artificial (IA) e sua aplicação na educação, com foco na Educ comunicação, para compreender o impacto da IA no ensino superior, especialmente no curso de Ciências da Computação de uma instituição pública.

Na segunda etapa, foi aplicado um questionário online (via Google Forms) entre os dias 8 e 15 de abril de 2024, destinado a concluintes do curso de Ciências da Computação da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). A escolha desse público específico buscou aprofundar a análise da metodologia adotada. Ambas as

etapas tiveram como objetivo entender como a IA, em expansão, interfere no ambiente educacional a partir de uma perspectiva educomunicativa.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Desde que o mundo surgiu, as tecnologias vêm se fazendo presente e cada vez mais se aperfeiçoando em nossa sociedade, ao ponto de termos ferramentas como a Inteligência Artificial que realiza atividades com rapidez e de modo prático. Sobre a história da IA, ao buscar na literatura vemos que vem de muito tempo, ou seja, não é algo recente, o que é recente é o seu “boom” em nossa sociedade. E na concepção de Pacievitch (2014), essa expansão tomou maiores proporções a partir do surgimento da internet.

Por ser uma ferramenta que atende com exatidão e específica, o homem tem mantido uma relação bastante íntima com as IAs, fazendo com que elas sejam parte da vida pessoal e profissional das pessoas. Vivemos em uma era tecnológica permeada por tecnologia e que faz com que a técnica seja aperfeiçoada constantemente, e na concepção de Heidegger (2007, p. 376), comenta que:

É evidente que ela se adapta ao que se tem diante dos olhos quando se fala de técnica. A determinação instrumental da técnica é mesmo tão sinistramente correta que, ademais, ainda serve para definir a técnica moderna, da qual outrora supunha-se com razão ser algo totalmente diferente e, por isso, algo de novo diante da técnica manual mais antiga.

Apesar de vivermos um cotidiano digitalizado, a educação ainda tem muitos receios quanto ao uso de ferramentas desse tipo, mesmo que a área da Ciência da Computação tenha uma profunda conexão com a IA. E compreendendo a história da Inteligência Artificial, Bittencourt (2004), nos faz lembrar que o desenvolvimento da IA tem uma profunda ligação com o processo de evolução dos computadores. E sobre isso, vem dizer que:

Através deles, tornou-se possível simular vários aspectos da inteligência humana, o que levou o homem a questionar se as máquinas seriam inteligentes (como os seres humanos) e capazes de aprender. Os estudos em redes neurais e connexionismo, que haviam

sido abandonados pela limitação dos recursos computacionais, foram retomados após a evolução ocorrida na área da informática na década de 80. Assim, é possível verificar que a história da Inteligência Artificial é marcada por diferentes paradigmas que se contrapõem, por teorias que são defendidas, abandonadas e, por vezes, retomadas. (Bittencourt, 2004 apud Andrade et. al., 2019, p. 5)

A IA não apenas ajuda no desenvolvimento dos computadores, mas de todas as áreas de desenvolvimento científico e impulsiona cada vez mais as atividades, chegando a um ponto de causar dúvidas e incertezas de seus impactos na sociedade e se vai ou não assumir o lugar do ser humano no mercado de trabalho. Tendo isso em vista, é de suma importância que haja muitas discussões acerca do tema. Já que desde o século passado que existem inúmeras pesquisas, e com a sua popularização vem sendo ampliada cada vez mais. Sobre isso, na visão de Coelho (2019) apud Silva e Mairink (2019, p. 69):

A aplicação da Inteligência artificial pode ser feita em diversas áreas, o que auxilia na produção e a otimização do tempo gasto na realização do trabalho a ser desempenhado. Essas ferramentas inovadoras servem para organizar informações e atividades repetitivas ou que demonstrem determinando padrão (seja pelo uso de IA ou não), e precisam de desenvolvimento contínuo (Coelho, 2019, online apud Silva e Mairink, 2019, p. 69)

A partir da citação acima, podemos ver que à medida que a sociedade vai mudando, novas necessidades vão surgindo e isso já é algo de acontecer independente de ter IA ou não, mas com ela torna-se mais claro. O que nos leva a pensar que:

O desenvolvimento e o uso da IA levantam questões éticas fundamentais para a sociedade, que são de vital importância para o nosso futuro. Já existe muito debate sobre o impacto da IA no trabalho, interações sociais (incluindo cuidados de saúde), privacidade, justiça e segurança (incluindo iniciativas de paz e guerra). O impacto social e ético da IA abrange muitos domínios, por exemplo, os sistemas de classificação de máquinas levantam questões sobre privacidade e preconceitos e veículos autônomos levantam questões sobre segurança e responsabilidade. Pesquisadores, decisores políticos, indústria e sociedade reconhecem a necessidade de abordagens que garantam as tecnologias de IA de uso seguro, benéfico e justo, para considerar as implicações da tomada de decisão ética e legalmente relevante pelas máquinas e o status ético e legal da IA. Essas abordagens incluem o desenvolvimento de métodos e ferramentas, atividades de consulta e treinamento e esforços de governança e regulamentação. (Dignum, 2019, s.p apud Sichman, 2021, p. 46).

Com isso, podemos compreender que a IA se bem utilizada pode nos proporcionar grandes benefícios, e para o campo da educação pode gerar impactos significativos e uma conexão entre os cursos dentro do ambiente acadêmico. Isso porque, os impactos na educação fez com que a forma como adquirimos conhecimentos também mudasse, e não fosse um aprendizado linear, mas com muitas ramificações ao longo do caminho. Sobre isso, Xavier (2013, p. 1), faz a seguinte colocação:

Não se questiona mais a adoção das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) pela educação. Discute-se agora como utilizá-las para auxiliar o professor a trabalhar a diversidade de conteúdos presentes nas disciplinas do currículo escolar. (Xavier, 2023, p. 1 apud Silveira e Vieira Junior, 2019, p. 208)

Mesmo com a possibilidade de uso da tecnologia na educação, há ainda muitos receios e questionamentos a serem vencidos. Mas para isso, é necessário haver o interesse em capacitar os profissionais de educação e prepará-los para que possam se integrar às necessidades do momento, assim como também formar novos profissionais que consigam se adaptar bem às mudanças do mercado.

Como o curso de Ciências da Computação tem essa forte relação com a IA, a sua influência pode impactar as demais áreas e juntas construir um elo forte que ultrapasse os muros das instituições. Com relação a isso, Tegmark (2017) “aponta que é necessário repensar o modelo educacional e a formação dos profissionais do futuro para que possam se adaptar às novas demandas do mercado de trabalho.” (Costa Junior, 2023, p. 261).

A partir disso, podemos nos amparar em uma das 7 áreas da Educomunicação, a Mediação Tecnológica na Educação, e usá-la como referência no que se trata do uso das tecnologias digitais, proporcionando um aprendizado mais rico. Sendo assim, buscamos compreender como abordamos a questão da inteligência artificial (Chat GPT) no ensino superior, tendo como ponto de partida o foco de desenvolvimento do curso de Ciências da Computação (UFCG).

RESULTADOS E/OU CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

Para a coleta de dados, aplicamos um questionário aos estudantes concluintes do curso de Ciência da Computação da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

Tínhamos como objetivo principal, extrair dados acerca da visão dos alunos do curso sobre o uso da Inteligência Artificial (Chat GPT) da OpenAI no processo de ensino-aprendizagem. Para a coleta dos dados foi utilizado um formulário do google forms com 15 questões fechadas e abertas, sendo 13 questões abertas e 2 questões fechadas. Ao todo obtivemos um total de 22 respostas de 26 respondentes.

A pesquisa realizada com os discentes do curso de Computação da UFCG trouxe insights valiosos sobre a percepção dos estudantes em relação à Inteligência Artificial (IA), especialmente o uso do ChatGPT. A pesquisa atingiu um número expressivo de 84,6% de discentes concluintes do curso, refletindo um alto nível de participação e engajamento. A maioria dos participantes já havia cursado a disciplina de Inteligência Artificial I, o que garantiu um nível razoável de familiaridade com o tema.

A maioria dos estudantes reconheceu tanto os benefícios quanto os desafios da Inteligência Artificial. Embora houvesse um consenso sobre o impacto positivo da IA, principalmente em termos de automação e aumento de produtividade (96,2% dos respondentes concordam com a automação de tarefas), também foram destacadas preocupações éticas, de privacidade e segurança cibernética. Mais de 65% dos respondentes mencionaram desafios éticos, e 50% apontaram riscos para a segurança cibernética.

A maioria dos discentes (88,5%) faz uso regular de ferramentas de IA, como o ChatGPT, tanto dentro quanto fora do ambiente acadêmico. Este uso é visto de forma positiva, com 100% dos participantes acreditando que a IA tem o potencial de gerar impactos significativos. A eficácia e agilidade do ChatGPT são amplamente reconhecidas, com 73,1% dos alunos considerando a ferramenta eficiente e rápida.

Apesar dos benefícios, também surgiram preocupações com os impactos negativos da IA. Muitos estudantes expressaram receios sobre o aumento da dependência das tecnologias (80,8%), a perda das habilidades humanas (50%), e a possível ampliação da desigualdade digital (26,9%), indicando uma conscientização crítica sobre as repercussões sociais da adoção generalizada da IA.

Em relação ao ensino superior, a maioria dos discentes acredita que a IA pode transformar a educação, com 84,6% concordando que ela pode personalizar o ensino e 76,9% vendo a possibilidade de tornar o ensino mais adaptativo. Além disso, 65,4%

acreditam que a IA pode ser útil para apoiar pesquisas acadêmicas e identificar problemas de aprendizagem dos alunos.

Os estudantes se sentiram preparados para enfrentar os desafios do mercado de trabalho, com 92,3% confiantes em sua capacidade de lidar com o surgimento de novas IA's. A pesquisa também indicou que a formação em Computação tem uma forte relação com a aplicação prática da IA, com 69,2% dos alunos acreditando que a IA desempenha um papel crucial na formação do profissional, permitindo a aplicação de soluções inovadoras.

Muitos estudantes expressaram o desejo de ter mais oportunidades de trabalhar com IA durante o curso (76,9%), indicando uma busca por maior integração entre teoria e prática. Isso reflete a necessidade de atualizar o currículo acadêmico para que ele acompanhe as mudanças tecnológicas e ofereça um treinamento mais aprofundado sobre o uso da IA.

A pesquisa reforçou a conexão estreita entre o curso de Computação e a Inteligência Artificial, com 84,6% dos estudantes reconhecendo o vínculo entre as áreas, principalmente por meio do processamento de dados e aprendizado de máquina, revelando que os discentes da UFCG têm uma visão equilibrada sobre a Inteligência Artificial, tanto nas potencialidades quanto nos riscos envolvidos.

A pesquisa também contribui para uma compreensão mais profunda de como os estudantes de Computação percebem e interagem com a IA, podendo influenciar no desenvolvimento de futuras estratégias de ensino, curricularização e preparação profissional, bem como a importância da integralização da IA ao currículo acadêmico, garantindo que os estudantes adquiram habilidades necessárias para lidar com as inovações tecnológicas contemporâneas de forma crítica e ética.

A perspectiva positiva em relação ao uso de IA, como o ChatGPT, também aponta para a crescente demanda por tecnologias que promovam a agilidade e a personalização, tanto no ensino quanto no mercado de trabalho.

Por fim, é evidente que a IA está se consolidando como uma ferramenta central na formação do profissional não só da computação, mas também, da sociedade. A inclusão de mais experiências práticas no curso poderá preparar melhor os alunos para as exigências do mercado de trabalho e para as rápidas transformações tecnológicas que estamos vivendo.

CONCLUSÃO

A pesquisa analisou o uso da Inteligência Artificial (IA), especialmente o ChatGPT, no ensino superior, com foco nos alunos concluintes de Computação da UFCG. Observou-se que, apesar da familiaridade com tecnologias, ainda há receio quanto à IA, principalmente por sua possível substituição do trabalho humano.

A investigação, orientada pela perspectiva da Mediação Tecnológica na Educação, revelou que os estudantes reconhecem tanto os benefícios quanto os desafios da IA, considerando-a uma aliada no processo de ensino-aprendizagem. Questões como racismo algorítmico e dependência tecnológica também foram abordadas.

Embora a proposta inicial fosse comparar duas instituições de ensino superior de Campina Grande-PB, o estudo concentrou-se na UFCG, principalmente por limitações metodológicas. A pesquisa reforça a necessidade de discutir a IA na universidade, visando sua integração crítica e produtiva na formação acadêmica.

REFERÊNCIAS

BITTENCOURT, G.; POZZEBON, E.; FRIGO, L. B. Inteligência Artificial na educação universitária: quais as contribuições? **Revista do CCEI**, Bagé, RS, v. 8, n.13, 2004.

COELHO, Alexandre Zavaglia. **A ciência de dados e a inteligência artificial no Direito em 2018** - Parte I. 2019. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2019-jan-01/zavaglia-ciencia-dados-inteligencia-artificial-direito>> Acesso em: 25 nov. 2023.

HEIDEGGER, Martin. A questão da técnica. *Scientiæ Zudia*, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 375-98, 2007. Disponível em: https://www.academia.edu/44295889/HEIDEGGER_A_QUEST%C3%83O_DA_T%C3%89CNICA_TRADU%C3%87%C3%83O_DE_MARCO_AUR%C3%89LIO_WERLLE. Acesso em: 16 maio 2024

SICHMAN, Jaime Simão. Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos. *ESTUDOS AVANÇADOS* 35 (101), 2021. Págs. 37-49. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/c4sqqrthGMS3ngdBhGWtKhh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 de maio de 2024.

SILVEIRA, Antônio Claudio Jorge da. VIEIRA JUNIOR, Nilton. A inteligência artificial na educação: utilizações e possibilidades. **Interitórios** | Revista de educação Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, Brasil | V. 5 N. 8 [2019]. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/interrotorios/article/download/241622/32622>. Acesso em: 14 ago. 2023