

Percepções Iniciais sobre Inteligência Artificial entre Mestrandos em Educação¹

Maria Daliane Ferreira Barroso¹, Cassandra Ribeiro Joye²,
Sinara Socorro Duarte Rocha², Luiz Felipe Araujo Azevedo³

¹Universidade Federal do Ceará (UFC) , Fortaleza, CE – Brasil

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFCE), Fortaleza, CE–Brasil

³Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fortaleza, CE – Brasil

{dalianebarroso, projetos.cassandra, luizfelipematematica}@gmail.com,
sinara.duarte@ifce.edu.br.

Abstract. *This study is contextualized based on the disruption of Artificial Intelligence (AI) in society. It is a mixed exploratory study, with data collected through a questionnaire to 60 master's students in Education, aimed at identifying initial perceptions, including first contact, adoption, and visual imagery associated with AI. It found that 71.7% first came into contact with the topic in 2022-2023, and that AI is seen as a virtual assistant (48.3%). 96.7% have already used AI, with emphasis on chatbots: ChatGPT (31.5%), Gemini (14.8%), Copilot (8.6%), and DeepSeek (7.8%). It concludes that this audience's approach to AI is recent, growing, and utilitarian, marked by the exploration of generalist tools. Symbolic representations tend to be functionally biased and pragmatically perceived, distancing themselves from dystopian views.*

Resumo. *Este estudo contextualiza-se a partir da disrupção da Inteligência Artificial (IA) na sociedade. Trata-se de uma pesquisa exploratória mista, com coleta via questionário junto a 60 mestrandos em Educação, com o objetivo de identificar as percepções iniciais, incluindo o primeiro contato, a adoção e imaginários visuais associados à IA. Identificou que o primeiro contato com o tema se deu nos anos 2022-2023 para 71,7%, e que a IA é vista como assistente virtual (48,3%). 96,7% já usou IA, com destaque para chatbots: ChatGPT (31,5%), Gemini (14,8%), Copilot (8,6%) e DeepSeek (7,8%). Conclui que a aproximação desse público com a IA é recente, crescente e utilitarista, marcada por exploração de ferramentas generalistas. As representações simbólicas tendem a viés funcional e percepção pragmática, se distanciando de visões distópicas.*

1. Introdução

A interação entre tecnologia e educação tem se transformado com os avanços da Inteligência Artificial (IA), exigindo a revisão de práticas tradicionais de ensino e pesquisa. A relação entre IA e educação remonta aos anos 1950-60, segundo Reis *et al.* (2024), porém, a interação atual é disruptiva, especialmente na produção do conhecimento e na pesquisa acadêmica. Para pesquisadores em formação, como mestrandos, essa realidade demanda reflexão crítica sobre limites éticos e metodológicos

¹ Este estudo faz parte de uma pesquisa de mestrado em fase de conclusão (PPGE-UFC).

(Barroso, 2025), além de debates sobre sua aplicação em contextos educacionais, seja no ensino, na aprendizagem ou no fazer científico.

A IA Generativa (IAGen) ganha destaque nesse cenário ao ser capaz de criar textos, imagens e outros conteúdos com base em dados e treinamento por Grandes Modelos de Linguagem (LLM), (Santaella e Kaufman, 2024; Sampaio *et al.*, 2024). Como marco temporal relevante, em novembro de 2022, o lançamento oficial do *ChatGPT* (*Chat Generative Pre-trained Transformer*) representou um divisor de águas na discussão sobre IA, alcançando rapidamente milhões de usuários.

A rápida popularização de tais recursos, como *Gemini*, *Copilot*, *Claude*, *Meta AI*, *DeepSeek* e *Le Chat*, com capacidade de busca, geração e processamento de dados de forma extremamente avançada e rápida, permite vislumbrar possíveis impactos ao se considerar por exemplo a Pesquisa Científica. Estudos sobre IA na Educação vêm crescendo, mas, conforme Vasconcelos *et al.* (2025), necessita de maior fundamentação. Assim, da natureza disruptiva dessas tecnologias nasce uma possível relação entre IA e produção científica, como campo de estudo importante para compreender possíveis inovações no desenvolvimento metodológico.

A partir dessa reflexão, surge a seguinte problemática: quais as percepções iniciais sobre Inteligência Artificial entre mestrandos em Educação? Adotou-se abordagem mista, exploratória e coleta a partir de questionário, com o objetivo é identificar as percepções iniciais desses discentes sobre a IA, considerando primeiro contato, experiências de uso e representações simbólicas associadas. Trata-se do recorte de uma pesquisa de mestrado que investiga possíveis implicações da IA na prática de Pesquisa Científica Acadêmica, bem como a percepção dessa tecnologia entre pós-graduandos *stricto sensu* em Educação em uma universidade pública.

2. Metodologia

Foi adotado a pesquisa de métodos mistos como abordagem de investigação que “combina ou associa formas qualitativa e quantitativa” (Creswell, 2010, p. 27). Quanto aos objetivos, por investigar temas emergentes e em evolução, classifica-se como exploratória (Gil, 2017). A coleta adotou o questionário, buscando descrição quantitativa de percepções, (Creswell, 2010).

Foram utilizados: *Google Forms*, para distribuir o questionário *on-line*; Planilhas *Google*, para tabulação; *Canva Pro 2025* e *Wordart* para ilustrações. O questionário contou com estrutura mista (questões abertas e fechadas com múltipla escolha) composto por seções temáticas, abrangendo 30 questões. Para o recorte aqui apresentado selecionou-se: o perfil da amostra (Q1-Q3: idade, gênero e escolaridade), o marco do primeiro contato (Q4); uso ou não de ferramentas de IA (Q5 e Q6); representação simbólica da IA (Q11), contabilizando 7 perguntas, referenciadas pela letra “Q” seguida do número (ex.: Q4).

Responderam ao questionário 60 mestrandos no período de maio de 2025. O perfil da amostra tem idade média de 36,1 anos, com predominância feminina (65%) e formação acadêmica concentrada em Licenciatura (76,7%). A área é predominantemente Ciências Humanas, com 83,1% das licenciaturas, e 20% das especializações *lato sensu*.

3. Percepções iniciais sobre Inteligência Artificial

O primeiro contato com o tema da Inteligência Artificial (Q4) se deu entre 2022 e 2023 para 71,7% dos mestrandos. Os demais tomaram conhecimento em: 2010 (1), 2020 (4), 2024 (11) e 2025 (1). Uma pessoa não lembrou o ano desse primeiro contato. Na Q5 identificou-se que 96,7% já usou alguma ferramenta de IA, enquanto 2 nunca usaram.

O recorte temporal permite inferir uma possível influência da popularização da IA Gen, que se tornou um tema central no debate público e tecnológico a partir de 2022, com a popularização do *ChatGPT*, (Santaella e Kaufman, 2024; Sampaio *et al.*, 2024).

A Q6 coletou informações por meio de respostas abertas sobre recursos e ferramentas usadas. Resultados: 2 não informaram uso, com “Não se aplica”; 2 não citaram ferramentas específicas, ao invés disso descreveram o uso ou aplicações cotidianas, como: “*Fazendo perguntas na internet*”; “*Aplicativos de perguntas e para língua estrangeira*”; e 93,3% (56) citaram pelo menos um recurso específico de IA, entre esses, 18 citaram múltiplos recursos/aplicativos. As respostas geraram 92 citações, com 31 recursos distintos ao todo, condensados em uma nuvem de palavras (Figura 1). Destacado como o mais citado tem-se o *ChatGPT*, com 31,5% das menções (29), seguido pelo *Gemini* com 14,8% (14), *Copilot* com 8,6% e o *DeepSeek* com 7,8%. Os menos citados incluem 27 recursos distintos que foram mencionados apenas uma vez.

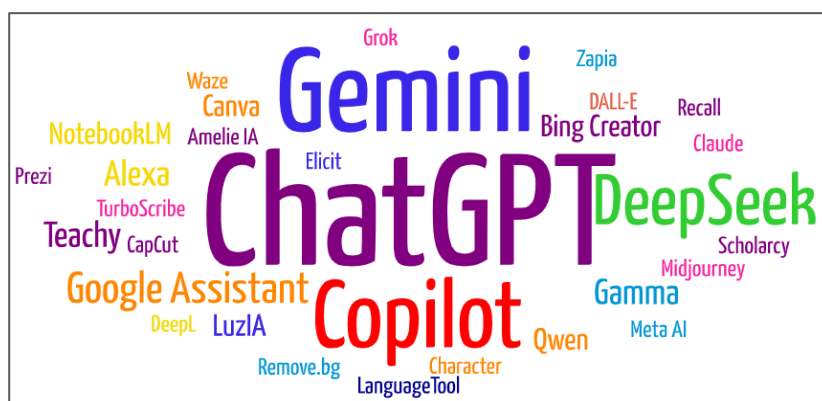


Figura 1 – Recursos de IA citados pelos mestrandos na Q6

A figura 1 desenha um ecossistema de uso com variados níveis de acesso, com a centralidade do *ChatGPT*, provavelmente por ter sido um dos primeiros modelos a se disseminar no contexto da IAGen, sendo inclusive, o estopim para o debate em torno da IA conversacional (Santaella e Kaufman, 2024). Semelhante ao pioneiro, outros *chatbots* generalistas se destacaram nas citações, além disso, ferramentas focalizadas como *Amelie*, *DeepL*, *Scholarcy* e *NotebookLM* situam a experiência dos mestrandos numa aproximação a ferramentas com contribuições da IA em tarefas específicas na área da pesquisa. Alguns outros citados se caracterizam não por serem inovações de IA, como *Waze*, *RemoveBg*, *Prezi* e *Canva* mas por integrarem IA para funcionalidades internas. *Canva*, por exemplo, é uma plataforma online criada em 2013 para design gráfico de imagens, apresentações e outros tipos de mídias, que vem inovando com integração da IA desde 2023.

Apesar dessas inferências, essa percepção e citação por parte dos sujeitos (de recursos que não são exclusivamente IA) ilustra a transição de tecnologia algorítmica embutida (invisível) para uma noção cotidiana de sua existência, conforme reflete

Santaella e Kaufman (2023) e Lee (2023). Os resultados da Q6 ilustram um cenário de apropriação em estágio inicial a ferramentas de IA, podendo subsidiar reflexões e indicar importantes oportunidades para ações de formação e letramento digital nesse contexto.

Na última questão (Q11), foram escolhidos para simbologias imagéticas os seguintes temas: “Ser Supremo”, “Rede Neural Artificial”, “Robô”, “Monstro”, “Assistente Virtual” e “Máquina Controladora” (da esquerda para a direita na figura 2). Para ilustrar, foram elaboradas imagens por meio do *ChatGPT 4.0*, com o *DALL-E* versão 3.0 integrado.



Figura 2 – Alternativas usadas na Q11 sobre simbologias imagéticas da IA

Os resultados foram: “Assistente virtual” com 48,3%, seguido por “Rede Neural Artificial” (28,3%) e “Robô” (11,6%). As percepções minoritárias foram “Máquina controladora” (8,3%), “Ser supremo” (3,3%). “Monstro” foi rejeitada, com 0 escolhas.

A clara predominância do “Assistente Virtual” reflete a materialização cotidiana da IA em interfaces acessíveis (Santaella, 2023), ilustrando uma possível familiaridade com assistentes digitais, que rapidamente se tornaram comuns em navegadores de *internet* e a popularização de *chatbots* como *Gemini*, *Copilot* (Sampaio *et. al.*, 2024). Essa simbologia pode ser relacionada também ao fato de que 71,7% dos mestrands ouviram falar em IA pela primeira vez entre 2022 e 2023, biênio especialmente decisivo para a disseminação da IAGen. Rede neural artificial (28,3%) de certa forma é um dos termos que mais se aproxima da tentativa de desenhar a semelhança da IA com a inteligência humana, principalmente no que diz respeito aos conhecimentos teóricos da abordagem connexionista aplicados no desenvolvimento do aprendizado profundo, considerando níveis de complexidade, raciocínio e conexão (Bengio, LeCun e Hinton, 2021).

Esse destaque para a representação majoritária ajuda a entender também a ausência total de respostas para a opção “Monstro”, situando-a no outro extremo dos resultados. À priori, essa simbologia pode ter sido pouco escolhida em função da sintonia com as aplicações cotidianas da IA (assistentes, buscadores), o que mostra que os sujeitos aqui em recorte tendem a perceber a IA mais como ferramenta do que como ameaça. De forma simples, esse contraste sugere ainda que a familiaridade prática, ao invés de representações ficcionais, é um fator determinante na construção desse imaginário, sobrepondo-se, para este grupo em investigação, a visões abstratas ou distópicas.

Ser supremo (3,3%) e robô (11,6%), no contexto sociocultural, fazem parte do apelo ficcional que é transmitido por meio da cinematografia e produções midiáticas, pontuado nas reflexões de Santaella (2023) como estratégia humana de se familiarizar ao desconhecido. Por fim, “Máquina Controladora” (8,3%), faz referência aos dois princípios essenciais aos treinamentos da IA moderna, o estrato material e eletrônico.

Os resultados demonstram que para esse grupo, a apropriação e contato vêm se desenvolvendo à medida que as aplicações de IA avançam. Especialmente, ao considerar a atuação no campo da Educação, os sujeitos demonstram uma aproximação das tecnologias de IA em nível de abertura experimental, por meio do reconhecimento de uma

série de ferramentas com uso tanto na pesquisa quanto na docência.

4. Considerações Finais

As reflexões que derivam desse estudo permitem vislumbrar a Inteligência Artificial como uma tecnologia cada vez mais multifacetada. Em especial, indicam o atual estágio das percepções dos mestrandos, contribuindo para o alcance do objetivo. Evidenciou-se uma aproximação recente e crescente com a IA, marcada pela exploração de ferramentas generativas e de assistência. As representações simbólicas tendem a um viés funcional, indicando percepção pragmática da tecnologia, se distanciando de visões utópicas ou distópicas.

Por se tratar de um recorte, os achados oferecem um panorama inicial que requer aprofundamento, uma vez que as percepções aqui delineadas refletem um momento específico. Adicionalmente, almeja-se que os resultados inspirem análises mais completas e abrangentes, e debates que considerem as pessoas e suas necessidades quanto ao que a IA pode vir a ser na sociedade. Por fim, outros estudos podem contribuir nas práticas de pesquisa e produção científica na área educacional, desde que considerem os contextos multidimensionais do Brasil.

5. Referências

- Barroso, M. D. F. (2025). *Letramento digital em Inteligência Artificial: conhecimentos e percepções de Pós-Graduandos em Educação sobre IA na pesquisa científica acadêmica*. 150 f. Dissertação (Mestrado em Educação). UFC, Fortaleza, CE, Brasil. <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/81787> Acesso: 02 ago. 2025.
- Bengio, Y., Lecun, Y., Hinton, G. (2021). Deep learning for AI. *Communications of the ACM*, 64(7), 58-65. <https://doi.org/10.1145/3448250> Acesso: 30 jun. 2025.
- Creswell, J. W. (2010). *Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto* (3. ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Fundação Getúlio Vargas. (2024). *Pesquisa revela que o Brasil tem 480 milhões de dispositivos digitais*. <https://portal.fgv.br/brasil-480-mi-dispositivos> Acesso: 5 jun. 2025.
- Gil, A. C. (2017). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (6. ed.). São Paulo: Atlas.
- Lee, K. (2023). *Inteligência artificial: como robôs estão mudando o mundo*. RJ:Globo Livros.
- Reis, I., et al.(2024). A Pedagogia Digital a partir do conectivismo e o uso da Inteligência Artificial na educação: uma revisão integrativa. In *Anais do XXXV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*, (pp. 1689-1700). Porto Alegre: SBC.
- Sampaio, R. C., et al. (2024) Chatgpt e outras IAs transformarão a pesquisa científica: reflexões sobre seus usos. *Revista Sociologia e Política*,v2, E008.
- Santaella, L., Kaufman, D. (2024) Inteligência Artificial generativa a quarta ferida narcísica do humano. *MATRIZES*, São Paulo, Brasil, v. 18, n. 1, p. 37–53, 2024.
- Santaella, L. (2023). *A inteligência artificial é inteligente?* São Paulo: Almedina.
- Vasconcelos, L., et al. (2025) Artificial Intelligence literacy and STEAM education: A framework EFL preservice teacher preparation. In: *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*. AACE, Orlando, USA. <https://www.learntechlib.org/primary/p/225996/> Acesso: 2 jun. 2025.