



O IMPORTANTE PAPEL DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS GENERATIVAS NO APRENDIZADO DOS JOVENS

Otávio Krügel Zimmer
Fernando Emilio Puntel

*Linha temática – Inteligências artificiais generativas: economia ou perda de tempo?
Como utilizá-las de modo criativo?*

Resumo: O seguinte artigo investiga o impacto das Inteligências Artificiais Generativas (IAGs), como o Chat GPT, no aprendizado dos jovens, com foco em como essas tecnologias podem ser utilizadas de forma criativa e eficiente no contexto da educação. Foi utilizada uma abordagem mista, combinando métodos qualitativos e quantitativos, baseados em materiais publicados, como artigos científicos, livros, sites e revistas especializadas. Os resultados demonstram que as IAGs estimulam a criatividade, economizam tempo e dinheiro, e preparam os alunos para o futuro, sem substituir o papel crucial dos professores na formação dos estudantes. Conclui-se, portanto, neste artigo, que as IAGs são uma ferramenta poderosa e muito útil para a educação, proporcionando um bom aprendizado para aqueles que têm a oportunidade de utilizá-las.

Palavras-chave: Inteligências Artificiais Generativas, Educação, Tecnologias, Criatividade e Jovens.

1. INTRODUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO

Nos últimos anos, a tecnologia e seu crescimento vêm se destacando em diversas áreas, de forma quase exponencial. Entre as principais esferas, uma em particular destoou das demais: a Inteligência Artificial Generativa (IAG). Inegavelmente, quando trata-se deste tema, o principal elemento que vem ao pensamento da população, em geral, é o Chat GPT (OpenAI, 2022). Não por acaso, é compreensível que esta tenha se tornado a principal Inteligência Artificial (IA) utilizada no mundo (Andresseen Horowitz, 2023): ela possui capacidades inimagináveis de gerar textos, imagens, e, de forma mais avançada, até mesmo músicas e vídeos, com suas novas extensões. Ainda, possui um design minimalista e de fácil entendimento, suporta a língua portuguesa e é de fácil manuseio, de modo com que haja uma abrangência para praticamente qualquer pessoa utilizar.

Para John McCarthy (criador do termo “IA”, 1956), cientista de computação:

Inteligência Artificial é a ciência e engenharia de produzir sistemas inteligentes; ela é a tecnologia empregada para fazer máquinas se comportarem como humanos na realização de atividades manuais, tomada de decisões, compreensão de dados e até a criação de conteúdo. (Inteligência Artificial, World Neurotechnologies Forum, citação, 1956).

Nesse sentido, a IA, principalmente a generativa, está se tornando cada vez mais popular e importante, pois tem transformado muitas áreas na sociedade, inclusive a educação (Fernando Giannini, 2024). Para os alunos, a IA é uma ferramenta importante para pesquisas e aprendizados, para esclarecer dúvidas e, principalmente, entender a fundo como determinada questão funciona.

A partir dessas premissas, é possível afirmar que, inegavelmente, a IA impacta de forma muito significativa a vida dos alunos, otimizando o tempo e proporcionando um conhecimento tecnológico e atualizado sobre tudo o que surge (Educação - Ecossistema de Tecnologia e Inovação, 2024). Por meio da Inteligência Artificial Generativa, por exemplo, é possível criar conteúdos como músicas, histórias, áudios, conversas e até vídeos, estimulando a criatividade. O próprio Chat GPT

é um exemplo de Inteligência Artificial Generativa, como citado anteriormente.

De acordo com Eucídio Pimenta Arruda:

O que uma IA generativa, que apresenta um conteúdo novo baseado nas bases de dados existentes, possui de novidade, sobretudo na área de Educação, é exatamente esta característica de se apropriar dos conhecimentos constituídos e acumulados pela humanidade e permitir o apoio a estudantes e/ou professores para obterem respostas que poderiam ser obtidas por outros meios, mas com o dispêndio de mais energia e tempo [...]. (Inteligência Artificial Generativa no contexto da transformação do trabalho docente, 2024).

No contexto educacional, é possível afirmar, portanto, que cada estudante tem uma forma diferente para absorver um determinado conteúdo. Alguns precisam de uma explicação mais detalhada, outros de um contexto mais visual, mas em todas as situações, a Inteligência Artificial Generativa facilita muito o aprendizado contínuo e final.

Com isso, é interessante destacar o uso das Inteligências Artificiais Generativas para o aprendizado de novos idiomas, contas matemáticas e até mesmo criação de rotinas de estudo, por exemplo, auxiliando extraordinariamente os estudantes que as utilizam e permitindo que o aprendizado ocorra de uma forma fluida (Santo Digital, 2022). Nos Estados Unidos, por exemplo, cerca de 90% dos estudantes já acreditam que estudar com o Chat GPT é melhor do que com um tutor (FIA School, 2023), afinal este é um ChatBot e está disponível para sanar e responder dúvidas e questões 24 horas por dia. Porém, apesar de tudo isso, conforme explica Lynn Alves (Inteligência Artificial e Educação: Refletindo sobre os desafios contemporâneos, 2023), é importante salientar que as IAs não substituem o papel do professor nem da escola, pois estes são responsáveis também em desenvolver no aluno a empatia, o raciocínio lógico, a ética, o senso crítico e, acima de tudo, valores exclusivamente humanos.

2. METODOLOGIA

O objetivo desta pesquisa é investigar o impacto das Inteligências Artificiais Generativas (IAGs) no aprendizado dos jovens, avaliando como essas tecnologias podem ser utilizadas de forma criativa e eficiente no contexto educacional e como isso representa uma economia de tempo. Para tal, utilizou-se uma abordagem mista, combinando métodos qualitativos e quantitativos, para uma compreensão que abrange tanto as percepções e experiências dos alunos, quanto a de educadores com as IAGs.

Nesse contexto, foram utilizados materiais já publicados, como artigos científicos, livros, sites e revistas especializadas, juntamente com dados encontrados a respeito das Inteligências Artificiais Generativas, todos disponíveis na internet. O foco principal da pesquisa realizada foi a educação e aprendizado com IAs Generativas, utilizando termos como “Inteligência Artificial Generativa na Educação”, “Aprendizado com Inteligência Artificial Generativa” e “Inteligências Artificiais Generativas mais utilizadas”.

Todos os autores e suas obras foram devidamente referenciados ao final deste texto, na parte de Referências Bibliográficas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

É possível apresentar os resultados do uso das Inteligências Artificiais Generativas na educação por meio de diversas esferas. Elas estimulam a criatividade, identificam as dificuldades passadas por cada aluno, exercem uma economia de dinheiro por diversos aspectos e, principalmente, preparam o estudante para o futuro. É plausível usar como exemplo o aprendizado da Língua Inglesa

com Inteligências Artificiais Generativas: por meio delas, é possível aprender novas palavras, criar listas de exercícios com gabaritos, praticar a fala e a oratória, treinar novas expressões, aprender estruturas frasais e diversas outras viabilidades (Julio Gonsalves, 2023). Isso tudo poderia ser feito em um curso de Língua Inglesa, mas é possível realizar todas essas ações de forma gratuita utilizando as Inteligências Artificiais Generativas.

Ademais, também pode-se comentar sobre o fato de que as IAGs até mesmo “buscam” sintetizar o conhecimento e os valores humanistas (Fernanda Souza, 2023), procurando reproduzi-los sempre que possível. Porém, é importante certificar-se do nível de ética e respeito nas respostas geradas pela Inteligência Artificial, afinal, esta ainda é um “robô” e não compreende os valores humanos em sua totalidade. Por isso, ainda é muito importante que continue existindo a presença de professores na vida dos estudantes.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, com todas as informações dispostas neste artigo, pode-se concluir que o uso de Inteligências Artificiais Generativas em prol da educação corresponde a uma verdadeira economia de tempo e dinheiro. Com os comandos corretos, é possível buscar respostas e aprendizados que irão estimular a criatividade de quem as utiliza, e, usar isso de maneira inteligente, pode trazer um grande diferencial para o estudante.

Não é exagero dissertar que, na atual sociedade, com o uso das IAGs, aqueles que sabem a utilizar, sabem perguntar, sabem procurar, sabem ter o pensamento crítico necessário para observar, julgar e filtrar as repostas geradas por esses “robôs”, sai na frente das outras pessoas que ainda não as utilizam. O ganho em conhecimentos é muito vantajoso e pode ser aplicado para diversas áreas da educação. Basta utilizar os comandos certos, com um toque de criatividade, e se obterá respostas e informações muito úteis para a formação do estudante.

Concluindo, sem dúvidas alguma, a Inteligência Artificial Generativa representa uma economia de tempo e, certamente, auxilia demasiadamente todos aqueles que têm a oportunidade de utilizá-la.

REFERÊNCIAS

AI, Open. **Introducing ChatGPT**. (2022). Disponível em: <https://openai.com/index/chatgpt/>. Acesso em: 25 jun. 2024.

HOROWITZ, **Andreeseen**. **How Are Consumers Using Generative AI?** (2023). Disponível em: <https://a16z.com/how-are-consumers-using-generative-ai/>. Acesso em: 25 jun. 2024.

WNF, Redação. **World Neurotechnologies Forum - Inteligência Artificial. Citação**. MC-CARTHY, John. (1956). Disponível em: <https://wnf.global/glossary/inteligencia-artificial/>. Acesso em: 25 jun. 2024.

GIANNINI, Fernando. **Impacto do ChatGPT: visão Educacional**. (2024). Disponível em: <https://fernandogiannini.com.br/impacto-do-chatgpt-visao-educacional/>. Acesso em: 25 jun. 2024.

EDUCACIONAL, **Ecosistema. Inteligência Artificial na educação: benefícios e desafios**. (2024). Disponível em: <https://educacional.com.br/tecnologia-educacional/impactos-da-inteligencia-artificial-na-educacao/>. Acesso em: 25 jun. 2024.

ARRUDA, E. P. **Inteligência Artificial Generativa no contexto da transformação do traba-**

Iho docente. Educação Em Revista, 40(40). (2024). Recuperado de: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/edrevista/article/view/48078>. Acesso em: 25 jun. 2024.

DIGITAL, Santo. **Inteligência Artificial: o que é e quais seus benefícios?** (2022). Disponível em: <https://santodigital.com.br/inteligencia-artificial-o-que-e-e-quais-seus-beneficios/>. Acesso em: 03 jul. 2024.

BUSINESS SCHOOL, FIA. **Inteligência Artificial na educação: exemplos, impactos e oportunidades.** (2023). Disponível em: <https://fia.com.br/blog/inteligencia-artificial-na-educacao/>. Acesso em: 04 jul. 2024.

ALVES, Lynn. **Inteligência Artificial e Educação: Refletindo sobre os desafios contemporâneos:** Editora EDUFBA. (2023). Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/38646>. Acesso em: 04 jul. 2024.

GONSALVES, Julio (TechTudo). **8 Formas de aprender inglês e outros idiomas usando inteligência artificial.** (2023). Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/listas/2023/08/8-formas-de-aprender-ingles-e-outros-idiomus-usando-inteligencia-artificial-edsoftwares.ghtml>. Acesso em: 04 jul. 2024.

SOUZA, Fernanda (Alura). **Ética e Inteligência Artificial (IA) para profissionais de tecnologia: navegando no mundo digital de forma responsável.** (2023). Disponível em: <https://www.alura.com.br/artigos/etica-e-inteligencia-artificial>. Acesso em: 04 jul. 2024.