

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DEFINIÇÕES DESTA E SEU USO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - NOÇÕES ACERCA DO USO DO CHAT GPT NA ESCOLA

DOI: 10.5281/zenodo.16415536

**Wanderlei Luiz Pratti**

*Licenciatura em Química. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University.*

*whuizpratti@gmail.com.*

**RESUMO:** Inteligência artificial é um ramo da ciência computacional que tem como finalidade ampliar sistemas que possibilitem a realização de tarefas que no panorama geral necessitam da inteligência humana, como o potencial de compreender e aprender, pensar e raciocinar, e com isso, trazer soluções para os problemas. Levando em consideração que a inteligência artificial é uma metodologia ativa, sendo utilizada em ambientes colaborativos, esses ambientes provenientes da inteligência artificial tem resultado no engajamento dos educadores e alunos, tornando o aprendizado personalizado, pois o próprio sistema consegue averiguar quais as defasagens do aluno, gerando por meio dessa personalização do aprendizado que a autonomia do aluno seja exercida, isso porque, a elaboração do conhecimento acontece por meio das buscas, gerando então a autonomia do aluno. No que concerne a respeito do avanço da educação a distância, está, quando apoiada pelas ferramentas de inteligência artificial, em termos de personalização do ensino. Este trabalho se torna relevante para a área acadêmica, podendo ser esclarecedor quando pensa-se na inteligência artificial sendo utilizada nas escolas, com o intuito de promover aprendizagens que sejam efetivas. Por isso, o objetivo deste texto é trazer a definição da inteligência artificial, mas direcionando o uso desta para a educação a distância, mostrando os benefícios que podem surgir com o uso do Chat GPT. Utilizando como base inicial a inteligência artificial e o uso desta na educação a distância, a elaboração deste texto se deu por meio de pesquisa bibliográfica.

**Palavras-chave:** Inteligência artificial . Educação a distância . Chat GPT . Benefícios para o aprendizado .

**ABSTRACT:** Artificial intelligence is a branch of computational science that aims to expand systems that enable the performance of tasks that, in general, require human intelligence, such as the potential to understand and learn, think and reason, and thus, bring solutions to problems. . Taking into account that artificial intelligence is an active methodology, being used in collaborative environments, these environments resulting from artificial intelligence have resulted in the engagement of educators and students, making learning personalized, as the system itself can determine what the student's gaps are, generating through this personalization of learning that student autonomy is exercised, because the elaboration of knowledge happens through searches, thus generating student autonomy. Regarding the advancement of distance education, when supported by artificial intelligence tools, it is in terms of personalization of teaching. This work becomes relevant to the academic area and can be enlightening when thinking about artificial intelligence being used in schools, with the aim of promoting effective learning. Therefore, the objective of this text is to provide the definition of artificial intelligence, but directing its use towards distance education, showing the benefits that can arise with the use of Chat GPT. Using artificial intelligence and its use in distance education as an initial basis, this text was prepared through bibliographical research.

**Keywords:** Artificial intelligence . Distance education . GPT Chat . Benefits for learning .

# REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

## 1 Introdução

Inteligência artificial é um ramo da ciência computacional que tem como finalidade ampliar sistemas que possibilitem a realização de tarefas que no panorama geral necessitam da inteligência humana, como o potencial de compreender e aprender, pensar e raciocinar, e com isso, trazer soluções para os problemas. A inteligência artificial tem influenciado em uma parte da sociedade, e nota-se que essas influências que levam a modificações estão sendo mais notáveis nos últimos tempos. Percebe-se a presença desta em sistema de localização, redes de entretenimento, redes sociais, aparelhos celulares, e o mais recente Chat GPT. (Tavares, Meira, Amaral, 2020).

Levando em consideração que a inteligência artificial é uma metodologia ativa, sendo utilizada em ambientes colaborativos, esses ambientes provenientes da inteligência artificial tem resultado no engajamento dos educadores e alunos, tornando o aprendizado personalizado, pois o próprio sistema consegue averiguar quais as defasagens do aluno, segundo Cardoso, Silva, Bragion, Andrioli e Chaves (2023), gerando por meio dessa personalização do aprendizado que a autonomia do aluno seja exercida, isso porque, a elaboração do conhecimento acontece por meio das buscas, gerando então a autonomia do aluno.

No que concerne a respeito do avanço da educação a distância no últimos anos, educação essa que é realizada em locais diferentes tanto para o aluno quanto para o educador segundo Costa, Lira, Almeida, Pereira e Batista (2023), e que tem tido uma melhoria resultante quando apoiada pelas ferramentas de inteligência artificial, em termos de personalização do ensino, como já foi citado no início da introdução deste texto.

Dando continuidade, se baseando no que é dito no primeiro parágrafo com referência ao uso do Chat GPT atualmente por pessoas, até mesmo as que não estão inseridas em nenhum tipo de meio acadêmico, agora que já compreendemos de maneira resumida os benefícios da inteligência artificial na educação, a proposta deste texto é trazer no último tópico do desenvolvimento noções sobre o que é o Chat GPT e como este pode ser utilizado como uma ferramenta para alavancar o ensino, utilizando autores que fundamentam essa afirmação de que esta ferramenta de inteligência artificial pode vir a alavancar o processo de aprendizado.

Este trabalho se torna relevante para a área acadêmica, podendo ser esclarecedor quando pensa-se na inteligência artificial sendo utilizada nas escolas, com o intuito de promover aprendizagens que sejam efetivas, em termos de aplicação desta em sala, pois, durante o discorrer o texto, em alguns momentos se enfatiza de que se bem direcionada, essas

# REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

ferramentas trazem benefícios para o ensino. Desta forma, se faz necessário compreender que não basta somente inseri-las ou aplicá-las.

A estruturação do texto se dá da seguinte maneira: de forma inicial, foram dissertados com base nos autores definições sobre a inteligência artificial, já no segundo momento durante o desenvolvimento do texto, a educação a distância é abordada seguido dos benefícios do uso da inteligência artificial nos cursos a distância, e para finalizar autores que dão ênfase ao uso do Chat GPT dentro da escola, com o intuito de alavancar o processo de ensino também foram inseridos.

Por isso, o objetivo deste texto é trazer a definição da inteligência artificial, mas direcionando o uso desta para a educação a distância, mostrando os benefícios que podem surgir com o uso do Chat GPT. E para que esse objetivo fosse efetivado, buscou-se trazer definições sobre a inteligência artificial com base em autores, o uso dessas ferramentas de inteligência artificial no ensino a distância, e com base no que os autores afirmam ter uma noção das vantagens do uso do Chat GPT dentro da escola, como uma maneira de melhoria para o processo de aprendizado.

Utilizando como base inicial a inteligência artificial e o uso desta na educação a distância, a elaboração deste texto se deu por meio de pesquisa bibliográfica, em que foi realizado um levantamento inicial localizando produções do meio científico que pudessem ser utilizadas na estruturação do texto.

## **2 Inteligência Artificial: Definições Sobre Esta Bem Como Uso Desta Na Educação A Distância E Noções Sobre O Chat GPT Nas Escolas**

### **2. 1 Inteligência artificial (IA): suas definições**

Quando observa-se a representação e prática do modelo de ensino tradicional, percebe-se que os alunos não são orientados de maneira adequada, visto que, esses alunos somente obtêm os conteúdos curriculares básicos que são apresentados pelo educador, ou seja, não se gera uma preocupação em relação aos resultados do processo de ensino do estudante, somente a transmissão do conhecimento. O educador, todavia, no momento em que elabora sua aula, tem a oportunidade de adequar o seu plano de aula de maneira autêntica, essa autenticidade se refere a uma aula que se adeque de maneira a trazer benefícios para o aprendizado do estudante a longo prazo, e este educador tem a possibilidade de promover essa

# REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

autenticidade em suas aulas através de vivências experienciadas por ele, como aborda Paulo Freire (como citado em Cardoso et al, 2023, p. 6):

Esta prática, que a tudo dicotomiza, distingue, na ação do educador, dois momentos. O primeiro, em que ele, na sua biblioteca ou no seu laboratório, exerce um ato cognoscente frente ao objeto cognoscível, enquanto se prepara para as suas aulas. O segundo, em que, frente aos educandos, narra ou disserta a respeito do objeto sobre o qual exerceu o seu ato cognoscente.[...]. Não pode haver conhecimento pois os educandos não são chamados a conhecer, mas a memorizar o conteúdo narrado pelo educador. Não realizam nenhum ato cognoscitivo, uma vez que o objeto que deveria ser posto como incidência de seu ato cognoscente é posse do educador e não mediatizador da reflexão crítica de ambos. (Cardoso, Silva, Bragion, Andrioli, Chaves, 2023, p. 6).

Esse ato cognoscente apontado por Freire tem a possibilidade de ser compatível com a inteligência artificial em termos de habilitação para atender os projetos que podem ser desenvolvidos na escola, já que, em sua abordagem, Freire aponta exatamente a falta da prática, de tornar o aluno protagonista do seu aprendizado.

Direcionando a construção do nosso texto, onde este se baseia na temática da inserção da inteligência artificial (IA) na educação a distância, vamos entender nesse primeiro momento o que seria a inteligência artificial, e onde esta se enquadra no ensino a distância.

De acordo com Rosa (como citado em Andrade, Francisco e Menegussi, 2019, p. 5) a inteligência artificial é “o ato de implementar, em uma máquina, tarefas que uma criança é capaz de realizar, mas os computadores não”, ainda em conformidade com o que os autores trazem, é um campo de conhecimento que abrange diversas áreas das ciências, fundamentando-se no ramo da ciência cognitiva, no que concerne a área da psicologia, linguística, filosófica, e claro, também a área de ciências da computação.

## 2. 2 Inteligência artificial na educação a distância

Agora que já entendemos o que é a inteligência artificial, para uma compreensão mais ampla sobre como a inteligência artificial atua na educação a distância, é fundamental entender o conceito de educação a distância. Deste modo, para Hermida e Bonfim (2006) a educação a distância é “o processo de ensino-aprendizagem mediado por tecnologias, onde

# REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

educadores e alunos ficam “separados” espacial e/ou temporalmente” (p. 168), e tem o potencial de incluir atividades que ocorrem de maneira presencial, e variados momentos em que os alunos têm contato entre si ou com seus educadores, mas, virtualmente, em momentos síncronos, mediados por recursos tecnológicos.

Segundo o estudo de Silveira e Junior (2019) a educação a distância “tem crescido substancialmente, favorecendo aos sistemas em inteligência artificial ganhar mais espaço nas plataformas que serão acessadas por cada vez mais usuários, tornando-as indispensáveis perante a este novo cenário educacional” (p. 209), isto é, existe uma predisposição de que a educação a distância, mesmo que esteja sendo utilizada em tempos recentes, estimule a utilização dos programas inteligentes, incluindo na educação presencial.

De acordo com Ferreira, Paula, Coelho, Santos e Moura (2023)

Uma das principais aplicações da IA na EaD é o uso de sistemas adaptativos de aprendizagem, que são projetados para personalizar o conteúdo de ensino e as atividades de acordo com as necessidades e habilidades de cada aluno. Esses sistemas utilizam algoritmos de aprendizado de máquina para analisar dados sobre o desempenho do aluno em atividades anteriores e adaptar o conteúdo e o ritmo de ensino para maximizar o aprendizado. (p. 53)

Em vista disso, o uso da inteligência artificial nos cursos de educação a distância tem a possibilidade de propiciar variados aprendizados para os alunos. Dentro dessas possibilidades de aprendizado, está o aprendizado personalizado, visto que, o educador consegue ter um panorama geral de como está o desempenho do aluno. Os programas utilizados para o aprendizado fazem com que o uso da inteligência artificial tenha o intuito de trazer essa personalização do conteúdo que é proposto no currículo, e os exercícios adaptados de acordo com a demanda, ou seja, neste caso, de acordo com o perfil dos alunos, atendendo suas necessidades e especificidades. Essa proposta de personalização tem chances de proporcionar uma melhoria no ensino, garantindo que os alunos acompanhem o seu aprendizado, melhor dizendo, que tenham progresso dentro do seu ritmo de aprendizado.

Complementando o argumento que é construído anteriormente, os autores Costa, Filho e Júnior (2019) reiteram que essa “flexibilidade na forma como as informações, por conseguinte o conhecimento é difundido ocorre por diferentes canais e dispositivos, capazes de tornar o processo de aprendizagem mais híbrido, atrativo e cativante” (p. 63), essa

# REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

flexibilização traz variadas maneiras de aprender, a começar pela mediação por meio da inteligência artificial no ensino a distância, em contrapartida, vinculadas aos recursos interativos e que são flexíveis, concentrados segundo o modelo híbrido, resultando em proveitos para a educação a distância.

## 2. 3 Noções sobre o uso Chat GPT em sala com base em autores que afirmam que esta ferramenta alavanca o processo de ensino

O uso da inteligência artificial dentro de sala, como é abordado por Gatti (2019), surge com o intuito de “auxiliar a aprendizagem em ambientes onde não seria possível estar, ambientes historicamente ou geograficamente inacessíveis podem ser simulados de forma que o aluno consiga interagir com o local através da realidade virtual” (p. 56), a simulação virtual pode trazer variados benefícios e proveitos, uma vez que, através da inteligência artificial este aluno já consegue visualizar o que antes teria somente que imaginar para ter uma noção do que seria, ou até mesmo escutar o que o educador aborda em sala, sem ao menos ter uma noção do que realmente seria.

Uma inteligência artificial aplicada de maneira adequada dentro da escola, torna-se uma aliada aos resultados que são esperados durante o processo de aprendizado do estudante, vinculando essa afirmativa, neste tópico, a intenção é abordar benefícios de uma inteligência artificial, benefícios estes para o ensino e aprendizado do estudante quando aplicados em sala.

Os avanços tecnológicos possibilitam variadas modificações, e dentro deste contexto a inteligência artificial pode ser utilizada como uma ferramenta que potencializa o processo de ensino em diversas áreas do conhecimento, Por isso, trouxemos como ferramenta de inteligência artificial o Chat GPT, que pode proporcionar resultados benéficos para o processo de aprendizado do aluno,

Na área de educação Grossi, Rosa, Aguiar, Rios e Baia (2023) garantem que “o Chat GPT é a tecnologia que tem representado esse potencial, se apresentando como grande objeto de discussão nas instituições de ensino e pesquisa, que buscam entender a forma adequada de utilizar os aplicativos de e IA” (p. 6), o Chat GPT se baseia em redes neurais que utilizam perguntas como base, ou palavras-chaves como uma entrada para que esse destrinchar o acerca do assunto.

Trouxemos o Chat GPT, mostrando que existe uma preocupação em relação a essa plataforma, quanto ao uso do estudante por ela, mas ao mesmo tempo a intenção é frisar que aplicada de forma adequada e sendo bem conduzida, essa, tem a possibilidade de trazer

# REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

resultados benéficos, ou seja, vantagens para o processo de aprendizado do estudante.

Diante do exposto Pereira (2023) declara que o “Chat GPT pode ser usado como uma ferramenta para revisão de textos produzidos pelos alunos, sugerindo melhorias e correções gramaticais” (p. 44), e isso quando visto somente do ponto de vista gramatical, mas podendo ser aplicado em outras matérias.

Mas, mesmo diante das vantagens do Chat GPT como ferramenta para o ensino, Alves e Faria (2023) enfatizam que “ressurgiram discussões sobre as avaliações educacionais, visto que o sistema responde perguntas e produz textos com elevados níveis de coerência, indetectáveis pelos dispositivos anti plágio convencionais, até o momento” (p. 4), o que leva o profissional da área de educação a se questionar se os diagnósticos de aprendizado do estudante são condizentes com a realidade.

Mesmo diante da preocupação por parte de alguns profissionais acerca do uso do Chat GPT como uma ferramenta no ensino, apresentamos outros autores que abordam os benefícios a respeito do uso do chat GPT no processo educacional. Autores estes que são Guimarães, Brandão, Daitx, Dutra e Lopes (2023), que enfatizam que a maneira mais adequada de se obter êxito durante o uso da ferramenta, ou seja,

melhor do que o aluno utilizar a ferramenta para a construção de seu próprio texto, a redação, o mais efetivo seria usá-la para outras ações que são relevantes como: correção da redação, em que há a possibilidade de sugestões de alterações, caso seja preciso; usá-la como proposta de sala de aula invertida, em que os alunos passam a estudar em sua própria residência, mas se houver qualquer dúvida, eles poderão saná-las com o seu professor dentro do ambiente de sala de aula, bem como, a realização de pesquisas acerca de temas diversos, a quais auxiliam na edificação dos diversos saberes. (Guimarães, Brandão, Daitx, Dutra e Lopes, 2023, p. 6)

Dessa maneira observamos que são diversos os benefícios resultantes do uso do chat GPT, isso, quando bem orientados pelo educador, ou seja, uma ferramenta benéfica para o aprendizado do estudante, mas que deve ser bem conduzida pelo educador durante sua introdução nas aulas.

### **Considerações Finais**

De forma a atender os objetivos deste texto, trechos de pesquisas de autores sobre a inteligência artificial foram dissertados durante a elaboração do texto, com o propósito de esclarecer o que é a inteligência artificial. Mas, até então, essa compreensão era necessária para entender como a inteligência artificial é utilizada na educação a distância. Por isso, após as definições a respeito da inteligência artificial, um tópico foi destinado somente para incluir a definição de educação a distância e as vantagens da inteligência artificial nos cursos da educação a distância. Por fim, a elaboração do texto foi direcionada para uma inteligência artificial, que no caso foi o Chat GPT, ligando o uso desta ferramenta com o que os autores afirmavam sobre esta em seus trabalhos acadêmicos, com a finalidade de fundamentar a afirmação de que o Chat GPT tem a possibilidade de alavancar o aprendizado do aluno. Dessa forma, percebe-se que os objetivos foram atendidos.

Após esse entendimento, observando o panorama geral da educação, as pesquisas têm se voltado para o uso de ferramentas tecnológicas que sejam atrativas para os alunos, tornando o processo de aprendizado motivacional, e efetivo. A inteligência artificial é incluída no montante dessas ferramentas para o uso do ensino. Durante a elaboração do texto foram enfatizadas as vantagens, a personalização de conteúdo de acordo com o perfil do aluno por parte da inteligência artificial, conseqüentemente, chega-se à conclusão de que a inteligência artificial pode ser favorável às melhorias que são necessárias ao processo de ensino. Todavia, os benefícios dessa ferramenta como qualquer outra ferramenta para o ensino só trazem proveitos quando conduzidos de forma adequada e no momento adequado pelo educador, sempre frisando a importância do uso consciente por parte do aluno em relação a qualquer ferramenta tecnológica.

### **Referências Bibliográficas**

- Andrade, J. L. Francisco, A. S. L. & Menegussi, R. (2019). A influência da inteligência artificial. *Revista Científica Multidisciplinar do Núcleo do Conhecimento*, 1(5), 1-13.
- Cardoso, F. Silva, N. Bragion, R. Andrioli, M. G. & Chaves, P. (2023). O uso da inteligência artificial na educação e seus benefícios: uma revisão exploratória e bibliográfica. *Revista Multidisciplinar*, 1(6), 1-25.
- Silveira, A. C. J. & Junior, N. V. (2019). A inteligência artificial na educação: utilizações e possibilidades. *Revista Interterritórios*, 206(209), 206-217.

# REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

- Gatti, F. N. (2019). Educação básica e inteligência artificial: perspectivas, contribuições e desafios. Dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Ferreira, M. B. S. Paula, A. F. N. Coelho, A. M. L. Santos, L. C. B. & Moura, T. A. B. (2023). Inteligência artificial na educação a distância: personalização da aprendizagem. *Revista Ilustração*, 49(53), 49-55.
- Costa, M. J. Filho, J. C. F. & Júnior, J. B. B. (2019). Inteligência artificial, Blended Learning e Educação a Distância. *Revista TICs & EaD em Foco*, 54(63), 54-68.
- Hermida, J. F. & Bonfim, C. R. S. (2006). A educação a distância: história, concepções e perspectivas. *Revista HISTEDBR*, 166(168), 166-181.
- Pereira, J. (2023). A inteligência artificial e o processo educacional: desafios e possibilidades na era do ChatGPT. Pelotas: Rubra Cinematográfica.
- Alves, J. N. & Faria, B. L. (2023). Impacto do ChatGPT no ensino e aprendizagem: transformando paradigmas e abordagens. *Revista Cocar*, 1(4), 1-6.
- Guimarães, U. A. Brandão, C. A. Daitx, M. A. Dutra, A. F. G. A. & Lopes, V. R. B. (2023). As mídias digitais no campo educacional: um olhar pelas aplicações do chat GPT na educação. *Revista Científica Multidisciplinar*, 1(6), 1-9.
- Grossi, M. G. R. Rosa, R. V. Aguiar, C. Rios, D. F. & Baia, F. J. (2023). Contribuições da inteligência artificial para a educação: uma entrevista com o Chat GPT. *Revista Synthesis*, 1(6), 1-20.
- Tavares, L. A., Meira, M. C., & Amaral, S. F. do. (2020). Inteligência Artificial na Educação: Survey. *Revista Brazilian Journal of Development*, 48699(48705), 48699–48714.
- Costa, E. J. Lira, E. G. Almeida, G. S. Pereira, M. A. M. & Batista, M. C. (2023). Inserção da inteligência artificial (IA) nos cursos a distância. *Revista Ilustração*, 185(187), 185-191.