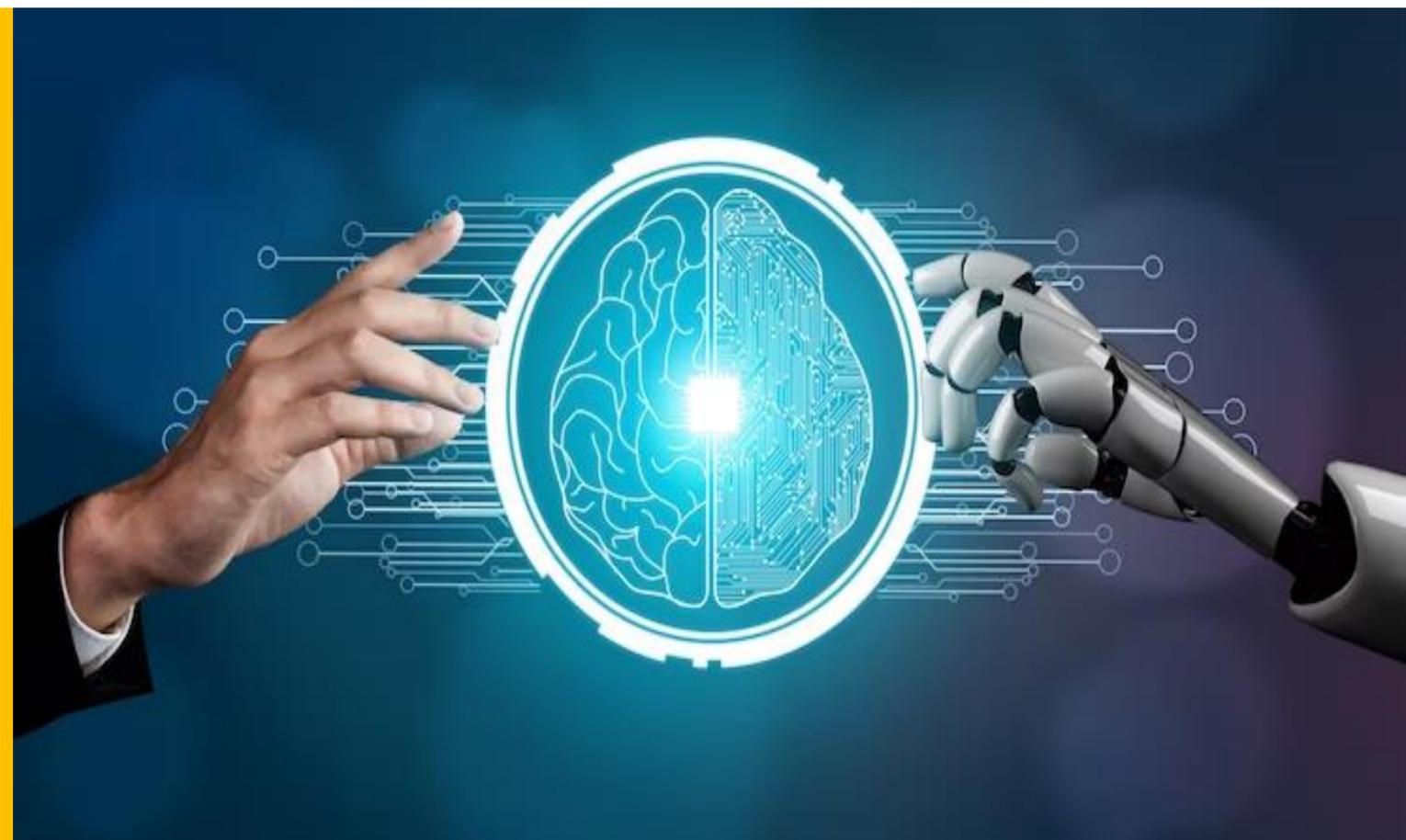




*DIVERSIDADE E
INCLUSÃO*

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL



Em algum momento da sua vida você já parou para pensar em como seria a vida daqui 20, 30, 40 anos?

Pensando na tecnologia como um todo, será que é preciso ir muito longe para pensar em algo futurístico?

Temos por exemplo, o curto avanço nas redes de internet, a implementação da internet discada, logo em seguida a internet cabeada, ou até mesmo na rede móvel com o 1g, 2g, 3g, 4g e atualmente o 5g.

Não é difícil notar o avanço nos últimos anos em todos os aspectos.





Com a inteligência artificial não é diferente, visto que já é uma realidade sermos atendido por uma I.A, ou até mesmo fazermos uso dela no dia a dia. A ALEXA da Amazon por exemplo, que possui uma ampla quantidade de versões, cada uma vindo com alguma proposta nova e atualizada.

Ou o famoso chatGPT que está dando o que falar atualmente. Que é basicamente um serviço, que está disponível gratuitamente, e possui várias funções diferentes.

Algo como responder perguntas, resolver equações matemáticas, escrever textos, depurar e corrigir códigos, traduzir entre idiomas, criar resumos de textos, fazer recomendações, classificar coisas e explicar o que algo faz, como um bloco de código etc.

Veja a seguir, um curto vídeo de como a inteligência artificial está no nosso cotidiano.

<https://youtu.be/GH-cwh5399M>



CONSUMO *FAMILIAR*

- O que é Inteligência Artificial?
- História;
- Vantagens;
- Desvantagens;
- Evolução Computacional;
- I.A na prática e ChatGPT;
- Tipos de Inteligência Artificial;

O que é Inteligência Artificial?



A Inteligência Artificial, que você vai ver por aí sendo citada apenas como IA (ou *AI*, de *artificial intelligence*), é um avanço tecnológico que permite que sistemas simulem uma inteligência similar à humana — indo além da programação de ordens específicas para tomar decisões de forma autônoma, baseadas em padrões de enormes bancos de dados.

Algo tão complicado é também um campo de estudo acadêmico — que não começou ontem. Há algumas décadas, se estuda o que se chamou de “agentes inteligentes”, que percebem seu ambiente, entendem como podem operar e qual a melhor forma.

O que é Inteligência Artificial?



Podemos definir inteligência artificial, como a capacidade das máquinas de pensarem como seres humanos: aprender, perceber e decidir quais caminhos seguir, de forma racional, diante de determinadas situações.

A IA aprende como uma criança. Aos poucos, o sistema (a depender do objetivo para o qual ele foi criado) absorve, analisa e organiza os dados de forma a entender e identificar o que são objetos, pessoas, padrões e reações de todos os tipos.

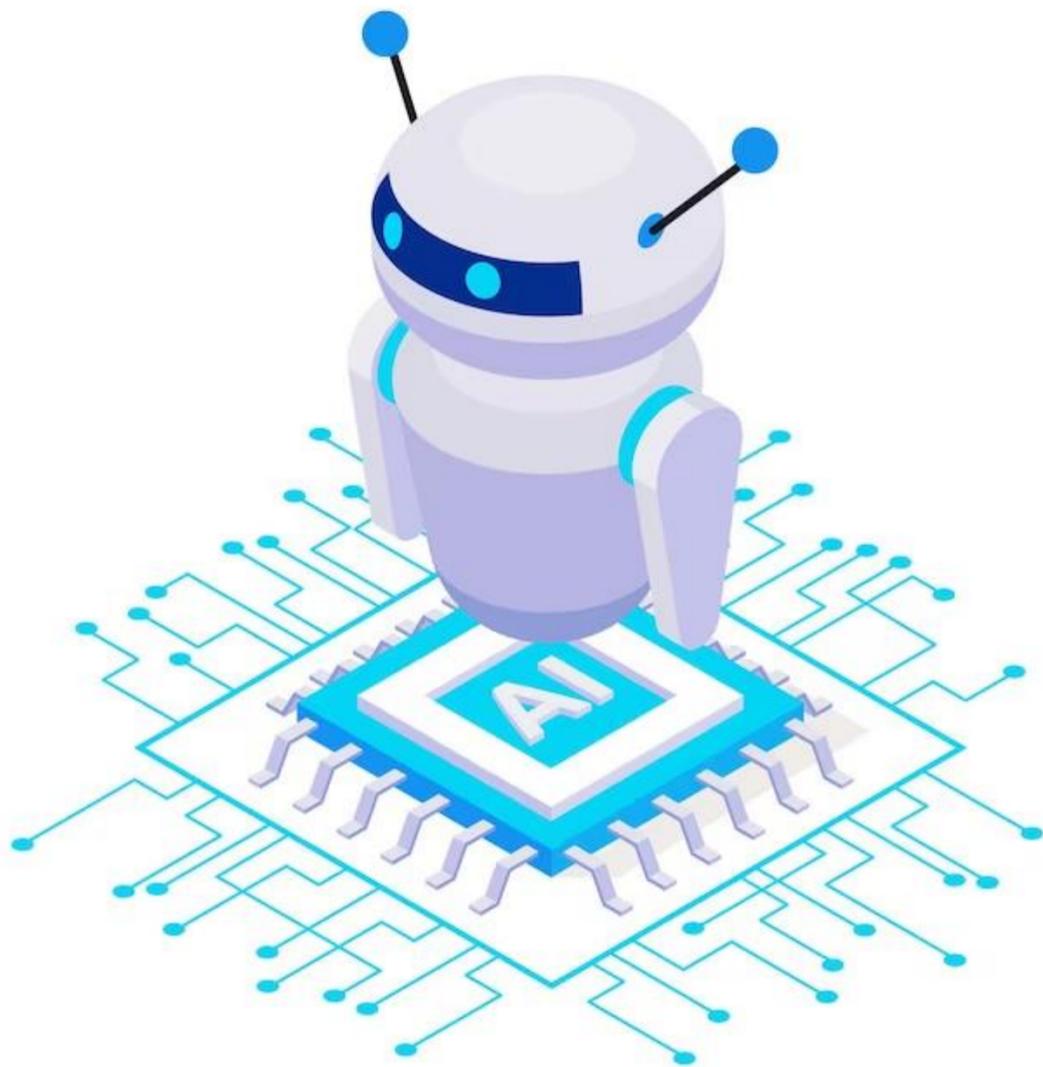
O que é Inteligência Artificial?



A Inteligência Artificial, que você vai ver por aí sendo citada apenas como IA (ou *AI*, de *artificial intelligence*), é um avanço tecnológico que permite que sistemas simulem uma inteligência similar à humana — indo além da programação de ordens específicas para tomar decisões de forma autônoma, baseadas em padrões de enormes bancos de dados.

Algo tão complicado é também um campo de estudo acadêmico — que não começou ontem. Há algumas décadas, se estuda o que se chamou de “agentes inteligentes”, que percebem seu ambiente, entendem como podem operar e qual a melhor forma.

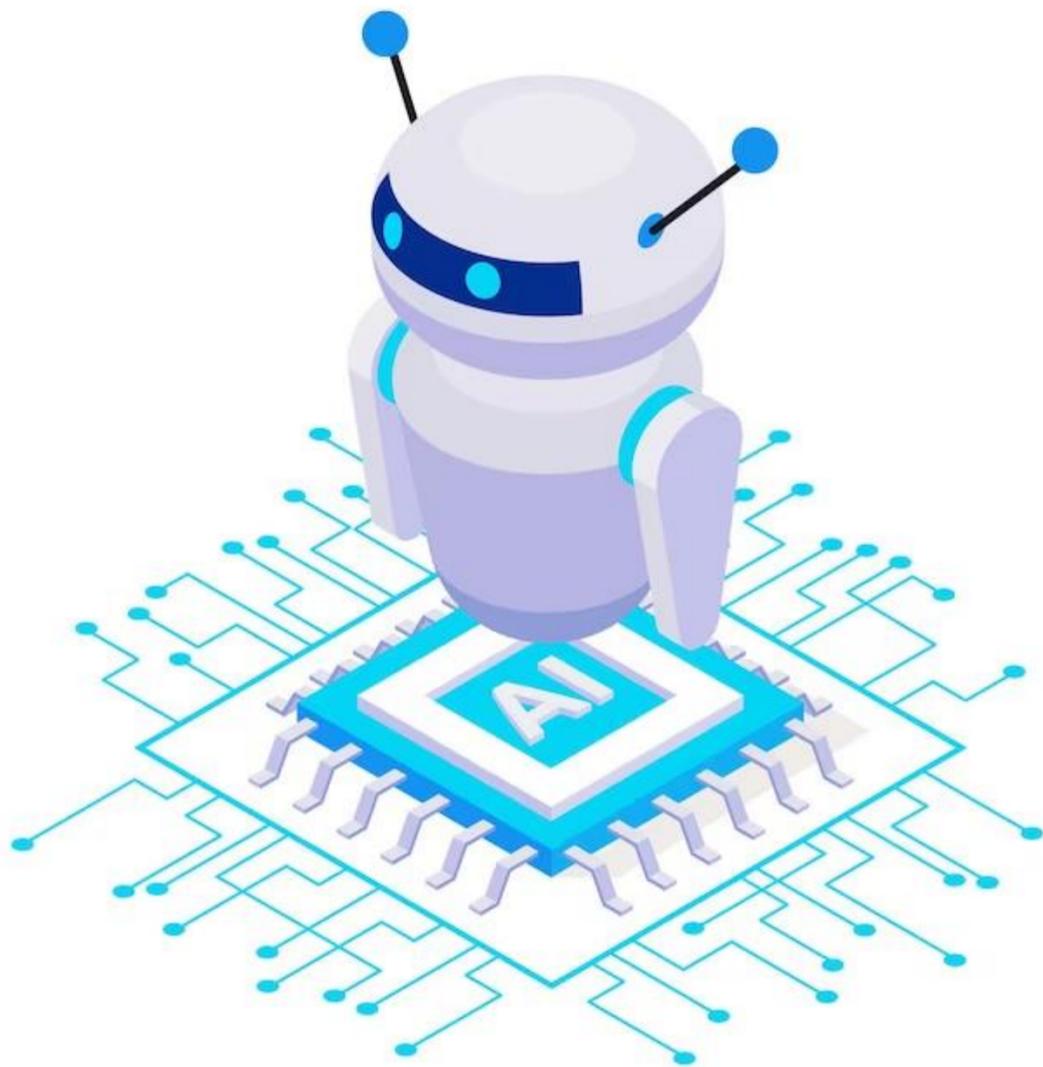
História da Inteligência Artificial



A Segunda Guerra reuniu cientistas de diversas áreas, incluindo neurociência, engenharia, matemática e computação.

Alguns discutiam já nas décadas de 1940 e 1950 a criação de um cérebro artificial. Entre eles estava Alan Turing, conhecido como “o pai da informática”. Em 1956, nasceu oficialmente um campo de estudo voltado para a inteligência artificial.

História da Inteligência Artificial

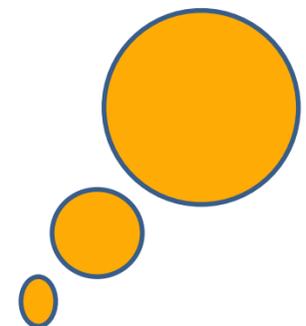


A Conferência Dartmouth formalizou o termo, e determinou a missão da IA e seus pesquisadores precursores. Marvin Minsky, John McCarthy, Allen Newell e Herbert A. Simon foram alguns dos nomes fundamentais no processo.

E desde então, os investimentos nessa área em específico foram aumentando.

Vídeo de 4 anos atrás que continua sendo muito atual sobre “A evolução da Tecnologia”.

<https://youtu.be/0QMdh23MDK8?t=4>



Vantagens da Inteligência Artificial

Redução de Falhas

Não há como negar que os processos operacionais em muitas empresas necessitam de maior produtividade para entregar excelentes resultados, principalmente as que atuam no segmento B2B (Business to Business), de empresa para empresa.

Um fabricante de martetele demolidor, por exemplo, pode adotar o uso da IA e obter vantagens como reduzir falhas e retrabalhos no processo produtivo, e ser eficiente nas tarefas repetitivas.



Vantagens da Inteligência Artificial

Otimização de processos.

Outra vantagem da inteligência artificial, é a possibilidade de otimizar os processos e a eficiência para solucionar problemas.

Uma vez que ocorrem situações como os problemas na empresa, gerencial ou operacional, a IA auxilia a resolvê-los de modo rápido ao levantar dados precisos.

Auxilia na tomada de decisão nas empresas.

Além de otimizar os processos, reduzir falhas e trabalhos repetitivos, a inteligência artificial influencia para a tomada de decisão mais assertiva. Isso porque a decisão é realizada a partir dos dados levantados pela IA.



Desvantagens da I.A

Ética

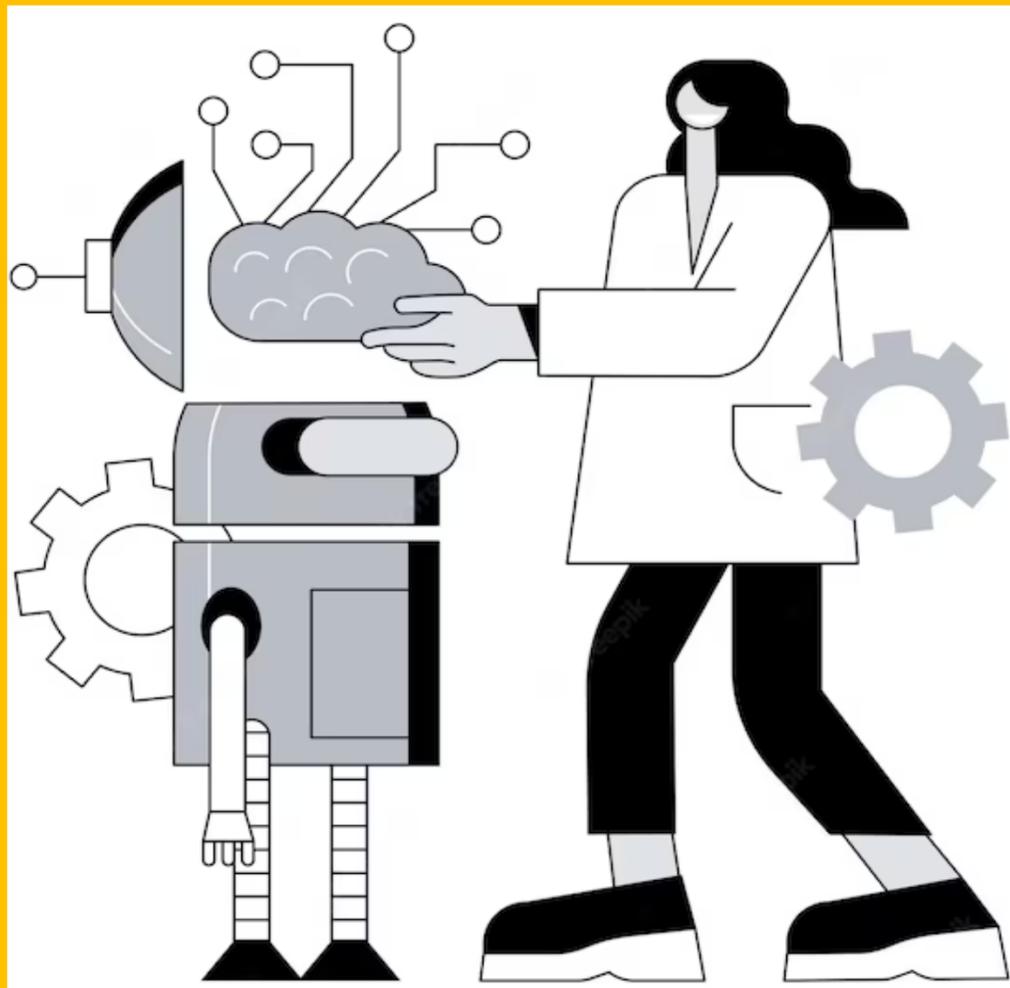
Embora o uso da IA ofereça vantagens, muitos se questionam sobre os fatores éticos. Hoje em dia, o uso dessa tecnologia permite controlar os dados e como iremos utilizá-lo, isso inclui diversos setores. Contudo, é possível obter resultados positivos e negativos após sua implementação.

Riscos de gerar o aumento de desemprego

A inteligência artificial pode ocasionar preocupação para muitas pessoas em relação às oportunidades de emprego. Afinal, é possível otimizar processos e realizar tarefas sem a necessidade da intervenção humana. Em muitos casos, as empresas investem em robôs para exercer atividades consideradas de alto risco ou maior dificuldade para o ser humano.



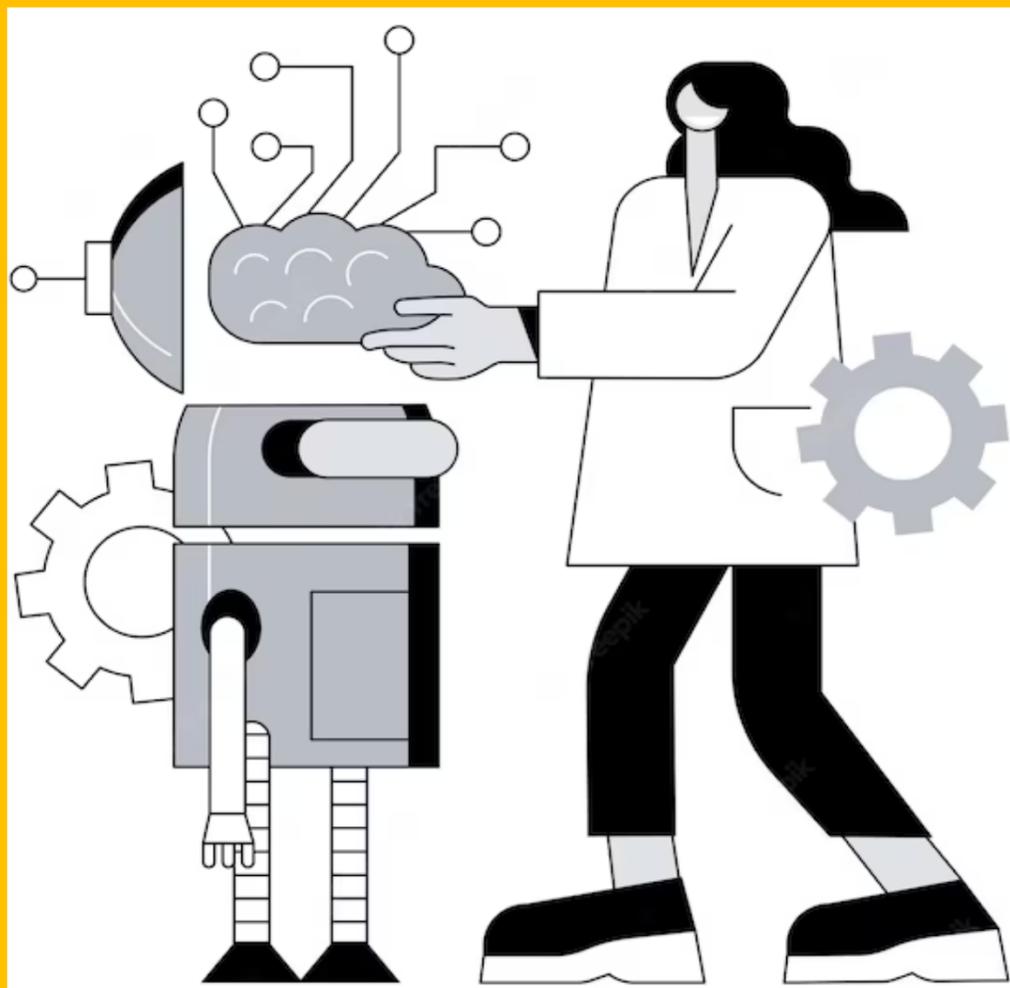
Evolução Computacional



Com a evolução computacional a inteligência artificial ganhou mais força, tendo em vista que o seu desenvolvimento possibilitou um grande avanço na análise computacional, podendo a máquina chegar a fazer análise e síntese da voz humana.

No início os estudos sobre I.A. buscavam apenas uma forma de reproduzir a capacidade humana de pensar, mas assim como todas as pesquisas que evoluem, com essa não foi diferente.

Evolução Computacional

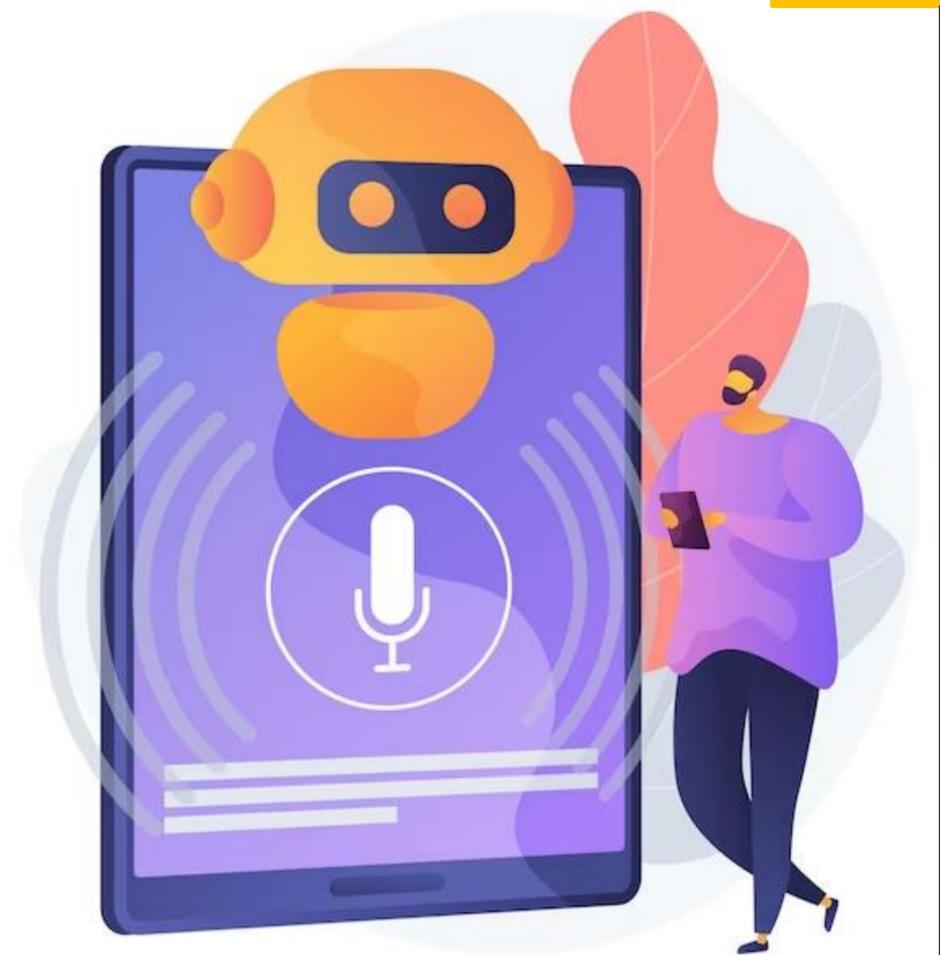


Percebendo que esse ramo da ciência tinha muito mais a ser descoberto, os pesquisadores e cientistas abraçaram a idéia de fazer com que uma máquina pudesse reproduzir não só a capacidade de um ser humano pensar como também a capacidade de sentir, de ter criatividade, e de ter auto-aperfeiçoamento e uso da linguagem.

O progresso na principal área dessa pesquisa, de fazer uma inteligência similar à do ser humano, é lento. Porém, os estudos nessa área têm surtido efeito em várias outras áreas, como o planejamento automatizado e escalonamento, jogos, programas de diagnóstico médico, controle autônomo, robótica etc.

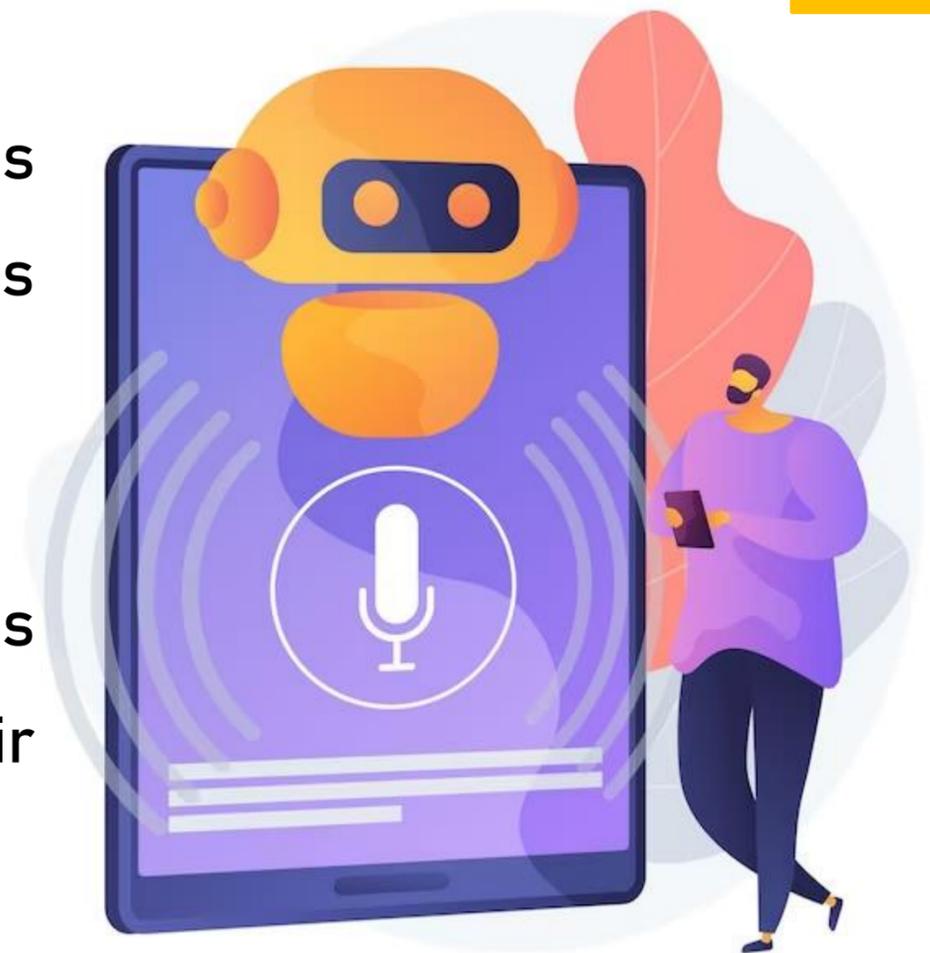
Assistentes virtuais como a Siri, a Cortana e o Google Assistant são bons exemplos de inteligência artificial em contato direto com os usuários. Mas os smartphones, computadores e outros gadgets do cotidiano também operam com IA de muitas outras maneiras, entre elas estão:

- Google: O app Fotos reconhece o conteúdo de suas imagens e permite que você faça uma busca digitando o nome de um objeto ou ação.
- Youtube: O YouTube pode transcrever áudio e gerar legendas para os vídeos em 10 idiomas.



Inteligência Artificial Na Prática

- Google Tradutor: Que traduz textos de placas, rótulos e cardápios com a câmera do celular.
- Spotify e Netflix: Usam inteligência artificial para entender as preferências dos usuários e recomendar, respectivamente, músicas e filmes.
- Amazon: Faz algo parecido ao oferecer a seus clientes novos produtos a partir de machine learning. O software ajuda a decidir até qual é o melhor momento para fazer as ofertas.

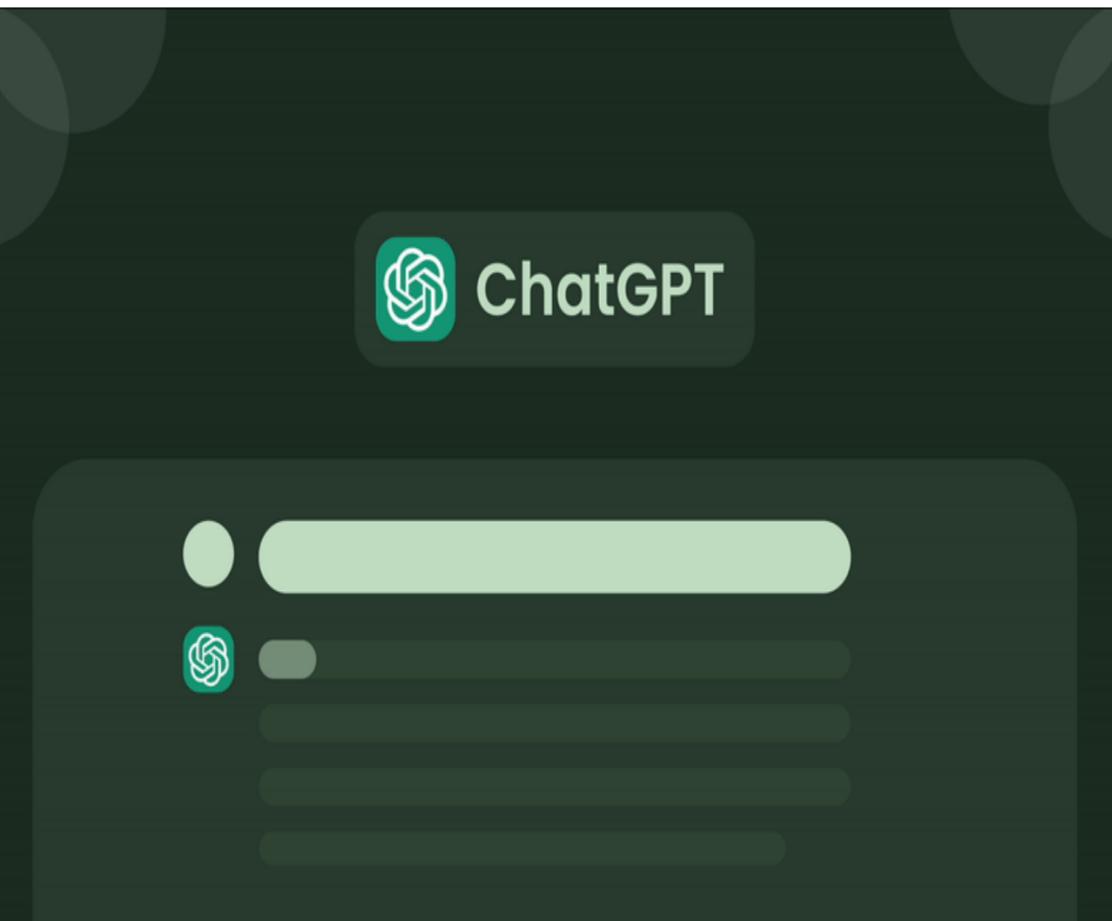


Inteligência Artificial Na Prática

ChatGPT O que é?

O ChatGPT (também buscado como Chat GPT) é fruto da OpenAI, uma instituição sem fins lucrativos focada em pesquisa em inteligência artificial (IA).

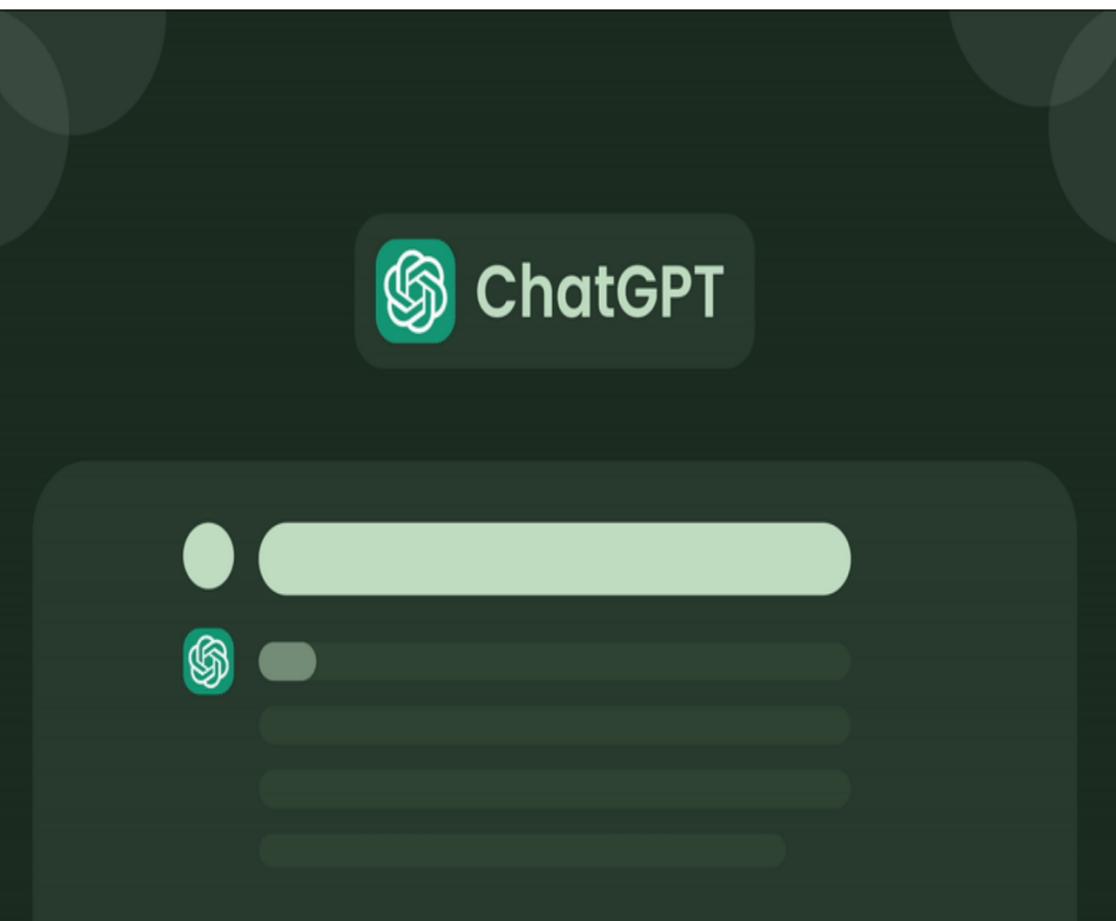
Ela foi fundada por Elon Musk e Sam Altman e o lançamento mais recente foi o sistema chamado ChatGPT, especializado na geração de textos a partir de um comando.



ChatGPT O que é?

Ele foi treinado usando o Reinforcement Learning from Human Feedback, um método que utiliza o feedback humano para ajustar os modelos de IA. Baseado no modelo de linguagem GPT-3.5, a ferramenta pode simplificar o dia-a-dia de muita gente pela qualidade das informações entregues.

Ele não faz pesquisas na internet nem faz cruzamento de dados externos. Todo o seu raciocínio é feito a partir das informações de texto que foram inseridas nele. Inclusive, quando perguntado, o próprio ChatGPT explica que é incapaz de criar novas coisas, apenas interpretar e esclarecer com base no que já sabe.



Onde pode usar?

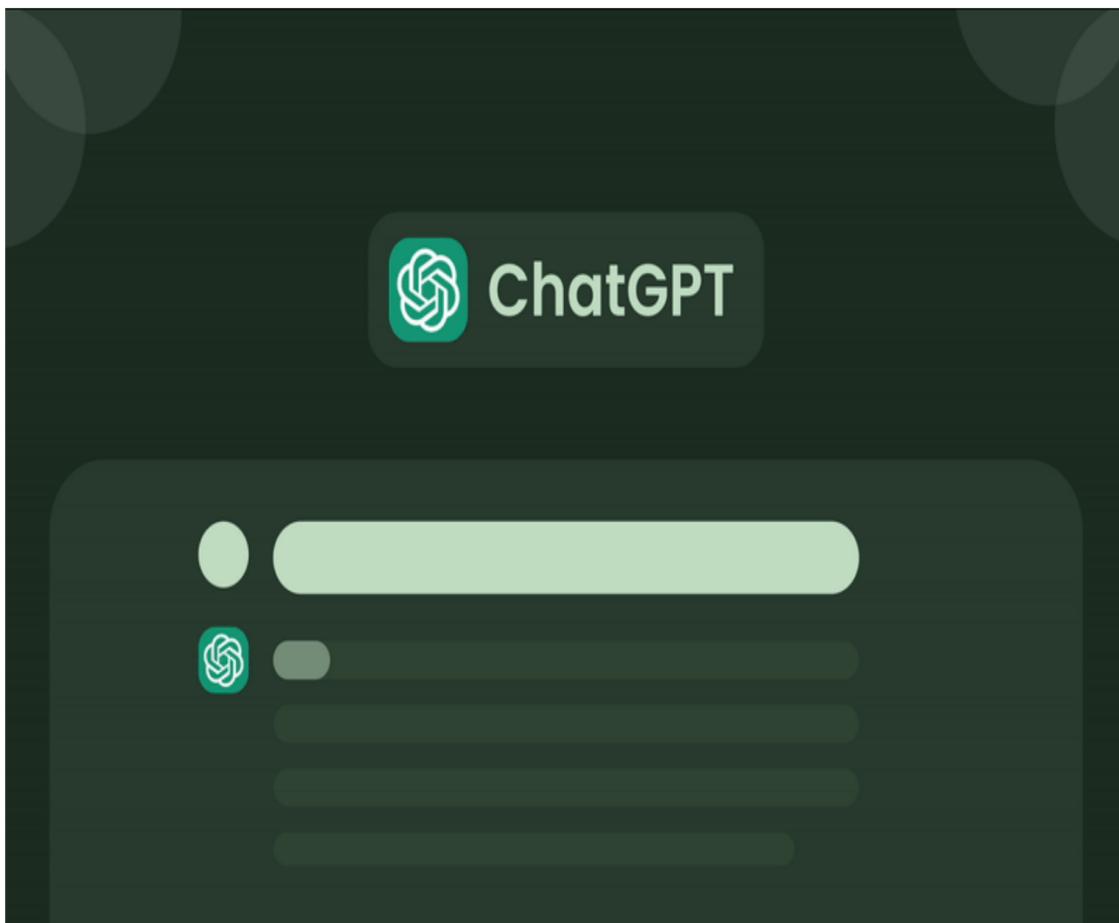
Muita gente já colocou o ChatGPT à prova e os resultados foram textos completos. A área acadêmica, por exemplo, se surpreendeu com a qualidade dos artigos elaborados pela inteligência artificial. A produção, avaliada por pares (que não sabiam que um robô havia criado), foi vista como exemplar.



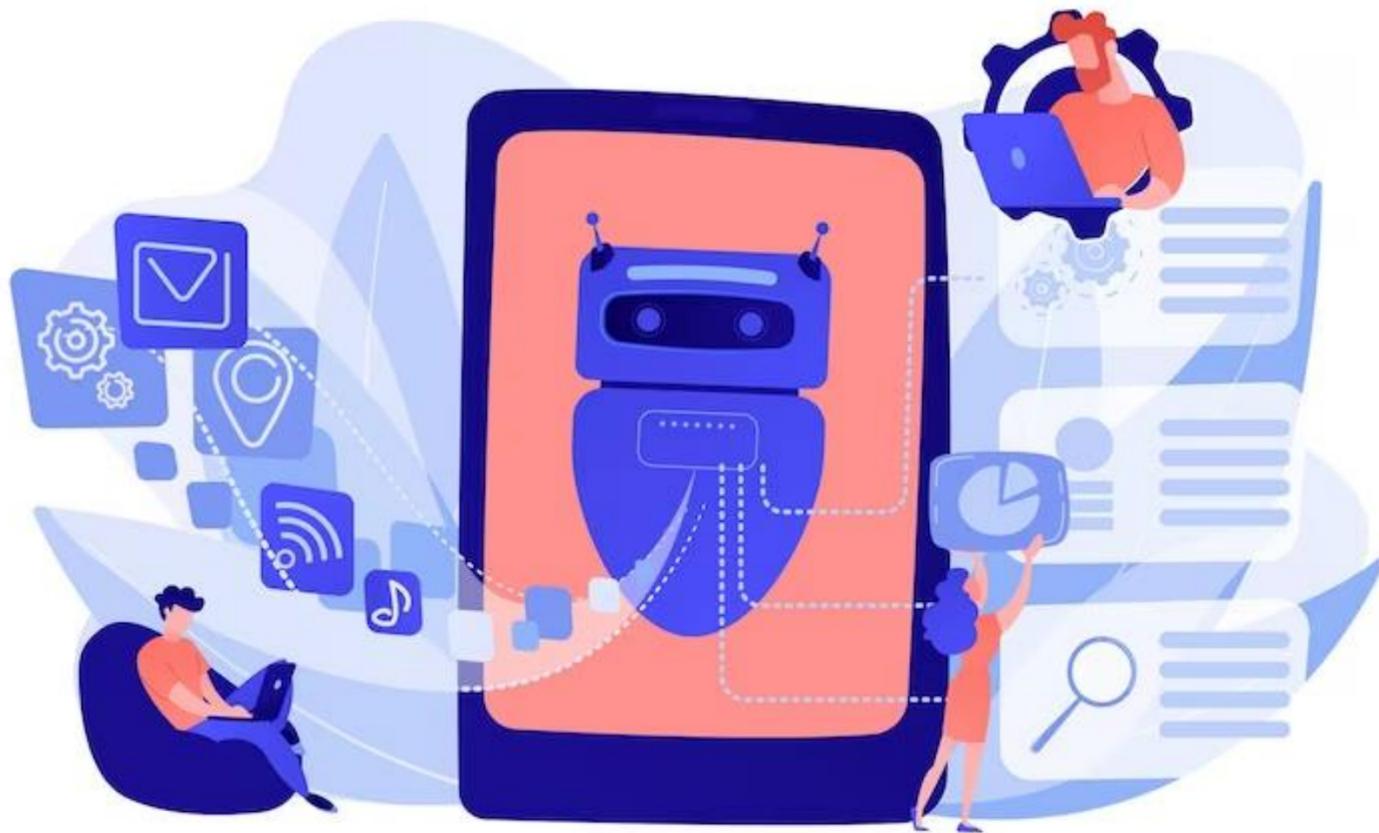
Onde pode usar?

Mas ele também pode simplificar a vida de muita gente. Ele encontrou erros de códigos e também entregou explicações de conceitos que parecem complexos de forma mais acessível – até em forma de poema. Para as empresas, pode ser uma engrenagem na produção de conteúdo, trazendo novas ideias, sugestões e direcionamentos.

Já existem “cases” de uso no marketing, como o da CarMax Inc, que usou o OpenAI por meio da nuvem da Microsoft (financiadora do projeto) para criar milhares de resumos de avaliações de clientes para carros usados que está comercializando, mostra um estudo de caso no site da Microsoft .



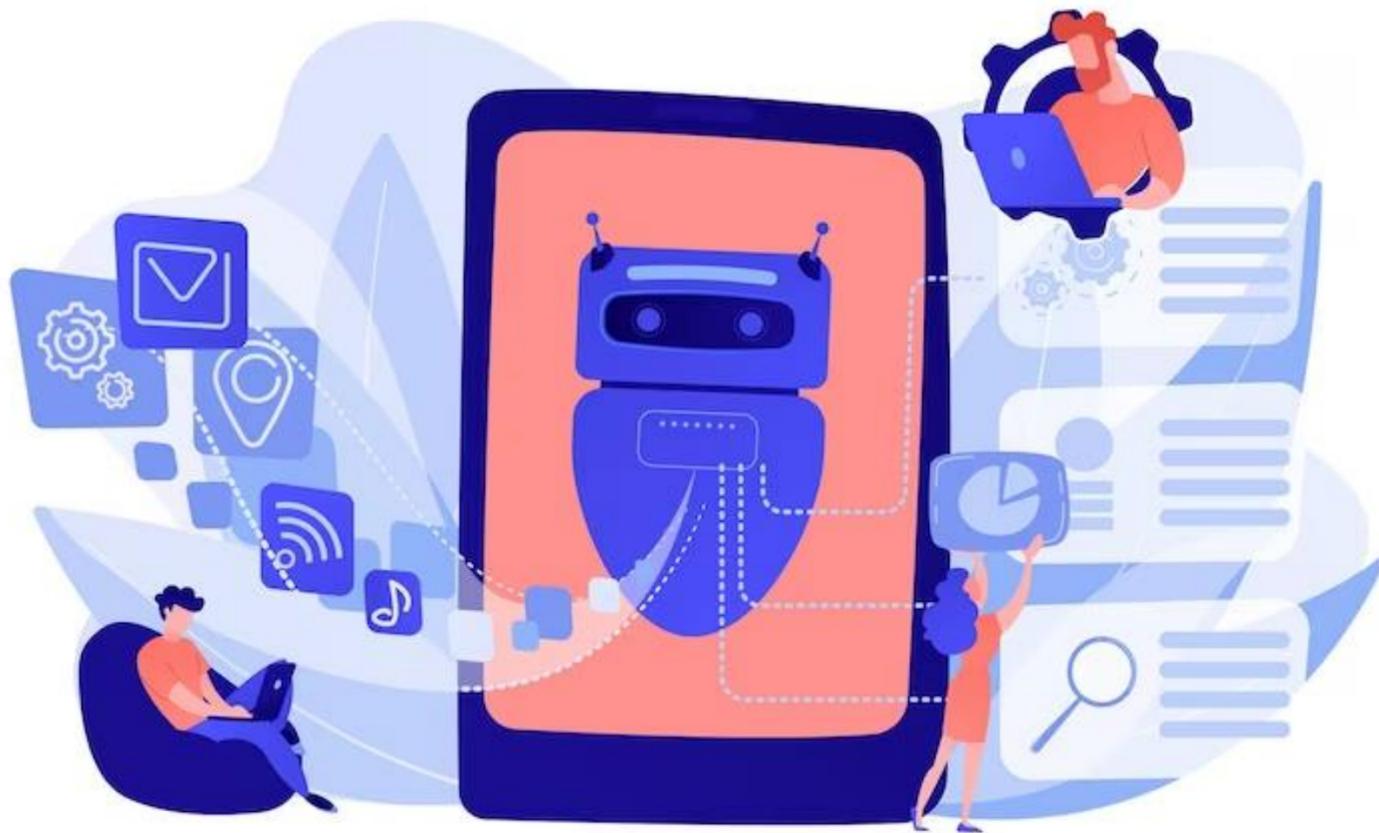
Tipos de Inteligência Artificial



A I.A possui 7 classificações que são determinadas por dois pontos: sua capacidade e a sua classificação técnica.

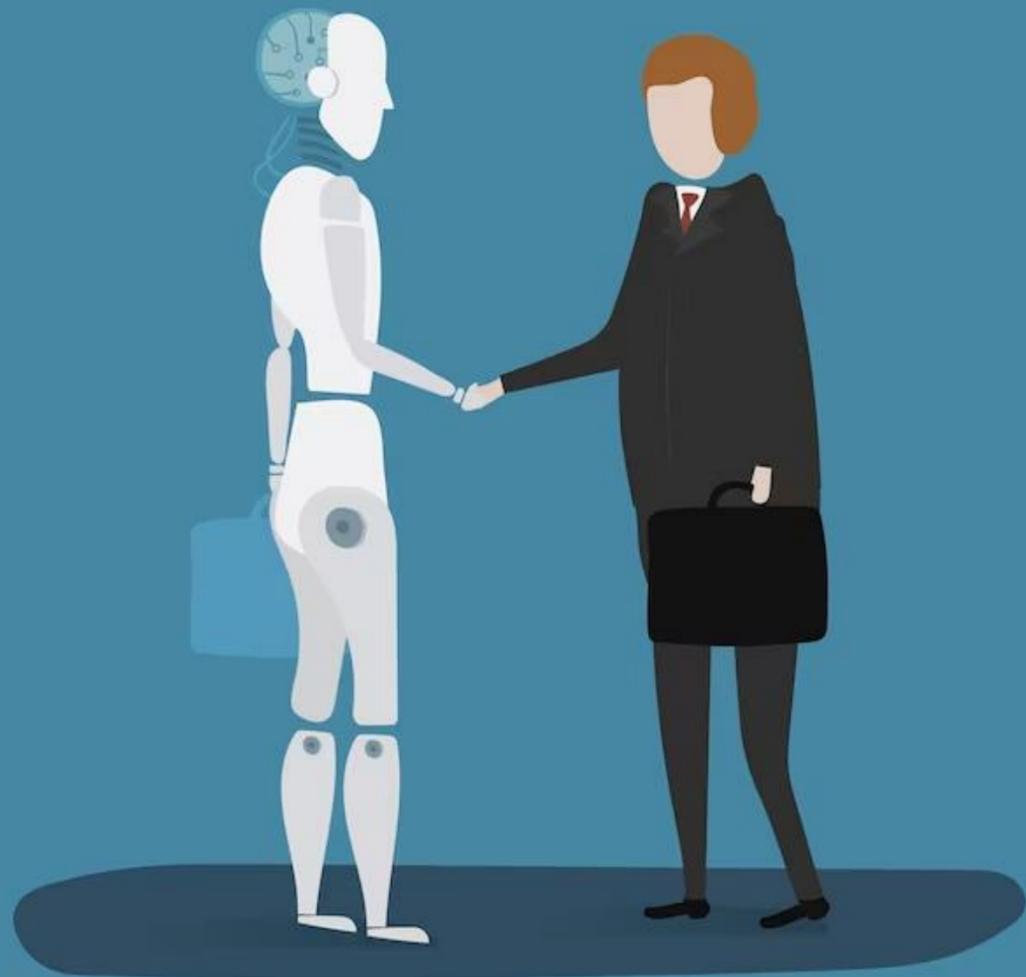
Em relação à sua capacidade, isso está relacionado ao nível de inteligência da IA, ou seja, a sua habilidade em executar funções semelhantes às humanas. Essas habilidades são divididas em quatro:

Tipos de Inteligência Artificial



1. Máquinas reativas: São as formas mais antigas de inteligência artificial, que não possuem funcionalidade baseada em memória;
2. Memória limitada: Conseguem aprender com base em dados históricos;
3. Teoria da mente: Esse é o próximo nível de sistemas de I.A que encontra-se em andamento;
4. Autoconsciente: A I.A autoconsciente é uma formulação hipotética, que conseguirá compreender e evocar emoções, necessidades, crenças e, potencialmente, desejos próprios.

Classificação Técnica (I.A)



Quando o assunto é a classificação técnica da inteligência artificial, devemos nos concentrar em três:

1. **Inteligência artificial estreita (ANI):** Representa toda a IA existente, em que só pode realizar uma tarefa específica;
2. **Inteligência geral artificial (AGI):** Se refere à capacidade da inteligência artificial geral de aprender, perceber, compreender e funcionar completamente da mesma forma que um ser humano;
3. **Superinteligência artificial (ASI):** Pode replicar a inteligência multifacetada dos seres humanos, possui uma memória maior, analisa dados rapidamente e possui capacidades de tomada de decisão

A IA vai roubar o seu emprego?



O futuro da IA aponta e urge para uma tecnologia cada vez mais transparente, eticamente construída e que faz parte de tarefas do dia a dia, no trabalho ou na nossa vida pessoal, aumentando nossas capacidades cognitivas.

A IA pode tornar o ser humano mais produtivo, liberando profissionais de determinadas tarefas mecânicas e repetitivas para que possam usar o máximo de sua capacidade para criar e inovar em outros setores. Uma mudança no mercado de trabalho foi iniciada e, certamente, isso vai ceifar algumas vagas no futuro.

A I.A vai roubar o seu emprego?



Mas falando em uma visão otimista, Alessandro Jannuzzi, diretor de engenharia e inovação na Microsoft Brasil, afirma que a companhia assumiu o compromisso de democratizar o acesso à IA.

“Estamos buscando na IA os recursos necessários para ajudar a resolver os problemas mais urgentes da nossa sociedade. Nesse sentido, a nossa abordagem é dividida em três pilares: liderar inovações que ampliam a capacidade humana; construir poderosas plataformas que tornam a inovação mais rápida e acessível; e desenvolver uma abordagem confiável que coloque o cliente no controle e proteja seus dados”, explicou.

A IA vai substituir o seu emprego?



Vale notar que, no mundo dos negócios, é bom lembrar que se você não está sendo inovador no seu setor, certamente alguém está. E a IA pode ser a maior aliada para contribuir com esse tipo de transformação digital que as empresas tanto buscam. Combinada com a capacidade humana, pode impulsionar pessoas a fazerem coisas incríveis.

Por fim, os especialistas concordam que tarefas genuinamente humanas ainda serão exigidas e valorizadas. Outrossim, uma máquina jamais pensará como um ser humano de forma 100%, o detalhe “humano” ainda é e sempre será importante.

<https://izap.com.br/blog/>

REFERÊNCIAS

www.techtudo.com.br

<https://tecnoblog.net>

<https://fia.com.br/>

<https://brasilecola.uol.com.br/>

www.nurap.org.br



*DIVERSIDADE E
INCLUSÃO*

