



Glossário da IA

**O que você precisa saber
para não ficar perdido**



Inteligência Artificial é a palavra do momento!

Parece até loucura que palavras ou até mesmo ferramentas como ChatGPT tenham se tornado comuns em nossa rotina em tão pouco tempo, não é mesmo?

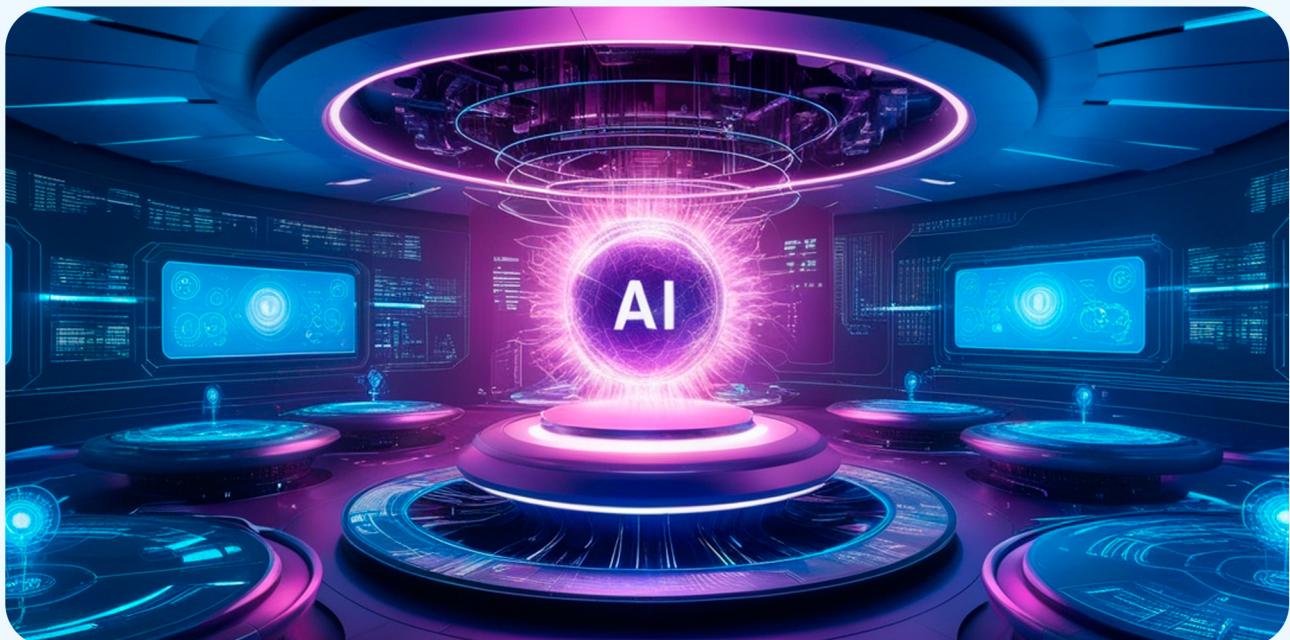
Acredite, há razões para isso!

Neste material, veremos alguns termos e empresas do mundo da Inteligência Artificial para que você não fique perdido na próxima conversa com os amigos.



Para que possamos nos aprofundar no universo das IAs, que tal uma breve olhada no que ela de fato é?

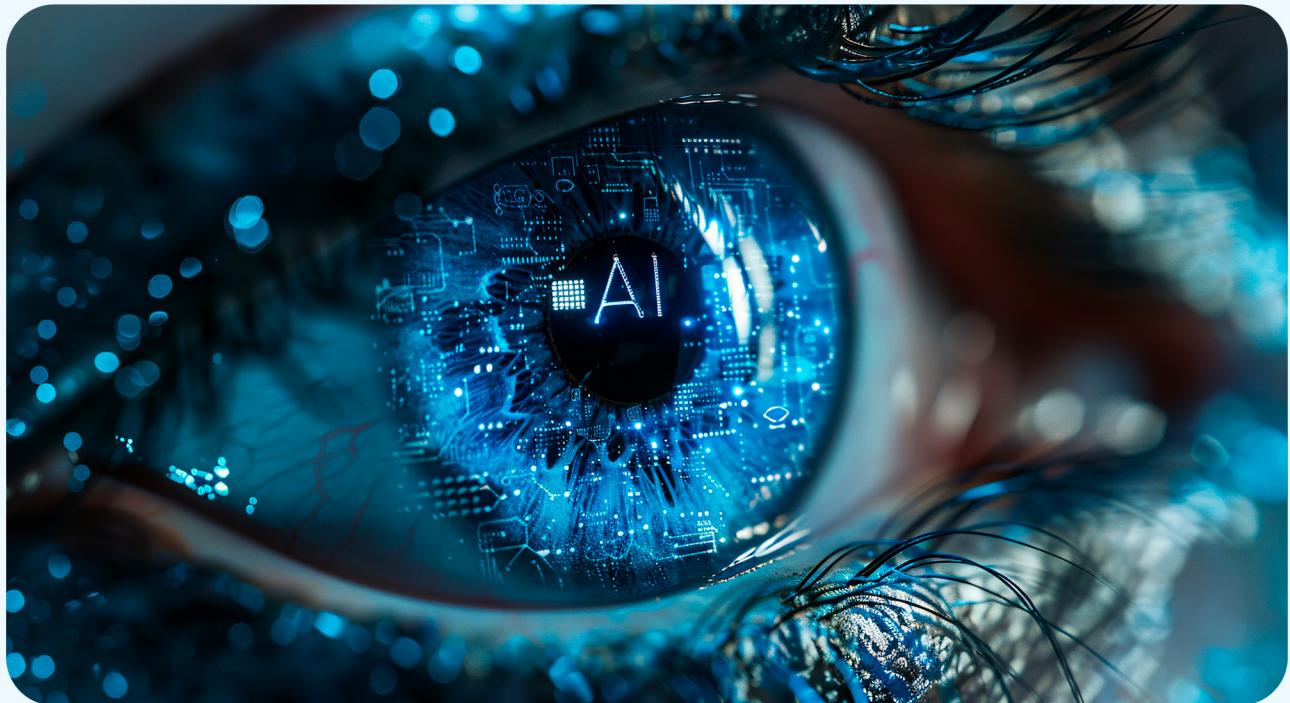
Neste momento, ouvimos que a IA é uma tecnologia ou até mesmo uma entidade.



Tecnicamente, a IA é a disciplina de ciências computacionais que se dedica a fazer com que sistemas pensem como humanos.

De forma básica, ela funciona com dados. Os sistemas de IA aprendem e melhoram por estarem expostos a grandes quantidades de dados.

Algumas organizações utilizam “IA” de forma aleatória para causarem um “buzz” no mercado e infelizmente, acabam banalizando o termo.



De forma básica, ela funciona com dados. Os sistemas de IA aprendem e melhoram por estarem expostos a grandes quantidades de dados.

O processo de aprendizado envolve algoritmos, que são conjuntos de regras ou instruções que orientam a análise e a tomada de decisão da IA.

**Sem mais delongas,
vamos ao glossário?**



01. Machine Learning

É um subcampo da Inteligência Artificial que permite que sistemas aprendam e melhorem seu desempenho com base nos dados que processam.

Muitos dados são mostrados para o robô e com o tempo, ele aprende sozinho a reconhecer para o quê está sendo treinado.

Os vídeos recomendados no YouTube são exemplos de Machine Learning.



02. IA Generativa

Tecnologia que pode gerar novos textos, imagens, códigos e mais.

Lembre-se dos temas que você já viu no GPT ou Gemini, ou até mesmo as imagens que você gerou no Leonardo AI ou Firefly.



DALL-E



A IA Generativa é desenvolvida por outros modelos de IA que são treinados com uma vasta base de dados.



03. Inteligência Artificial Geral (AGI)

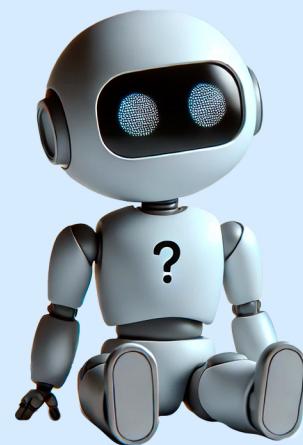
Inteligência Artificial que é inteligente ou mais inteligente que um ser humano.

Ela teria a capacidade de “sentir, pensar e atuar”, porém, até a elaboração deste e-book, ela AINDA não existe.

04. Alucinações

São resultados incorretos ou enganosos gerados pelos modelos de IA. Podem ser causados por diversos fatores, incluindo dados de treinamento insuficientes, suposições incorretas ou vieses nos dados utilizados no treinamento.

Sempre verifique o que foi resultado pela IA ao utilizá-la.



05. Bias (Viés de IA)

O viés de IA se refere à ocorrência de resultados tendenciosos devido a preconceitos humanos que distorcem os dados de treinamento originais ou o algoritmo de IA levando a resultados distorcidos e prejudiciais.

O viés de IA também é chamado de viés de aprendizado de máquina ou viés de algoritmo.



E o que são Modelos de IA?

São sistemas computacionais projetados para realizar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana.

01. Large Language Models (LLM)

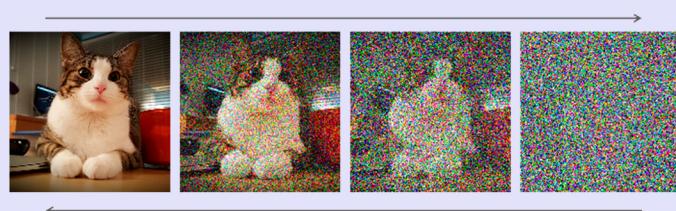
Um modelo de IA que pode processar e gerar texto com linguagem natural.



Um exemplo de LLM é o Claude. De acordo com a Anthropic, ele é um “*assistente honesto e inofensivo com tom conversacional*”.

02. Diffusion Models (Modelos de Difusão)

Modelos de IA que podem ser utilizados para gerar imagens a partir de prompts de texto.

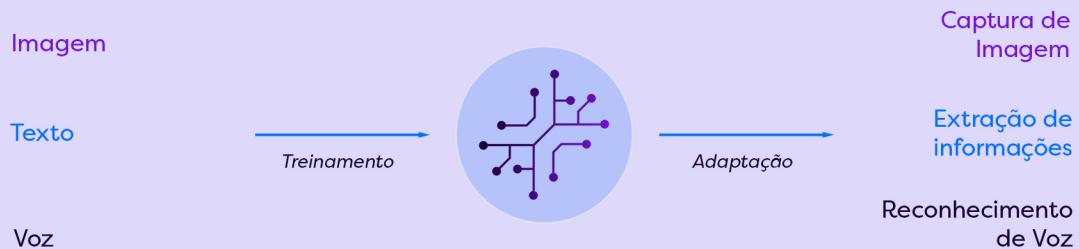


A IA recebe a informação, gera, adiciona ruído e re-gera a imagem a partir do ruído.



03. Foundation Models (Modelos de Base)

Esses modelos de LLM são treinados com uma quantidade vasta de dados e como resultado, funcionam como base para uma grande variedade de aplicações sem treinamentos específicos para essas tarefas.



04. Frontier Models (Modelos de Fronteira)

As principais Companhias de IA do mundo estão trabalhando nesses “*modelos de IA de última geração*” que são considerados potencialmente disruptivos por possuírem capacidades avançadas.

    Microsoft  Meta  OpenAI

Empresas que fazem parte do ‘Frontier Model Forum’

Todos modelos são treinados com grandes quantidades de dados para reconhecer padrões, tomar decisões, prever resultados e até aprender com a experiência.



Existem mais termos para ficar por dentro?

06. Natural Language Processing (NLP)

É a habilidade das máquinas de compreenderem a linguagem humana graças ao aprendizado de máquina (Machine Learning).

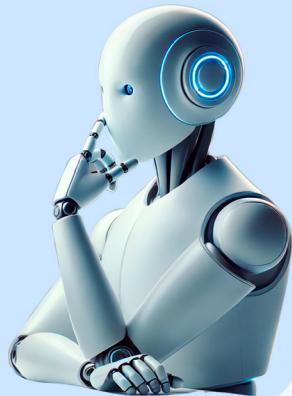
Chatbots são ótimos exemplos de uso de NLP



07. Inference

A Inferência é o processo em que um modelo de IA começa a reconhecer padrões em dados jamais vistos.

Em outras palavras, a IA atua por conta própria, sem intervenção humana.



08. Tokens

São pedaços de textos, como palavras, parte de palavras ou caracteres individuais.

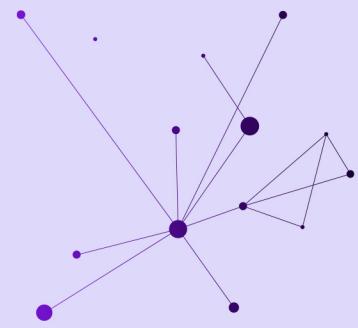
Um LLM divide um texto em tokens para analisá-lo e determinar como cada token se compara com outros para gerar respostas.



09. Rede Neural

É uma arquitetura que auxilia computadores a processar dados de maneira inspirada pelo cérebro humano.

Utiliza nós ou neurônios interconectados em uma estrutura semelhante ao cérebro humano.



10. Transformer

Tipo de arquitetura de rede neural que aprende o contexto e assim, o significado com o monitoramento de relações em dados sequenciais.



11. RAG (Geração Aumentada de Recuperação)

É uma técnica para melhorar a precisão e a confiabilidade de modelos de IA generativa com fatos obtidos a partir de uma base de conhecimento externa.



O Perplexity AI utiliza o RAG para aumentar a precisão dos resultados gerados.



Mas como os modelos de IA conseguem tantas informações?

Elas são treinadas por meio de um processo no qual aprendem a interpretar dados de maneiras específicas, analisando-os para prever e indicar padrões.

Um exemplo são os LLMs que aprendem lendo muitos textos. Isso significa que ferramentas como o ChatGPT podem responder suas solicitações porque eles “entendem” o que você está falando e geram respostas que soam como humanos.

O treinamento requer uma grande quantidade de recursos e poder computacional. Os modelos de IA podem ser alimentados com diferentes tipos de dados, normalmente, em grandes quantidades como textos, imagens, músicas e vídeos. Isso é conhecido como dados de treinamento.

Já os Parâmetros, são as variáveis que um modelo de IA aprende como parte de seu treinamento.



De acordo com Helen Toner, diretora de estratégia do Centro de Segurança e Tecnologias Emergentes de Georgetown, parâmetros “*são números dentro de um modelo de IA que determinam como uma entrada é convertida em uma saída.*”

“What are Generative AI, Large Language Models, and Foundation Models”, Helen Toner, 12 de Maio de 2023

Em outras palavras, o parâmetro de uma IA determina as respostas que você recebe.



E quais são as empresas e aplicativos do momento?

Hoje existem muitas companhias que se tornaram líderes em desenvolvimento de IA e ferramentas potencializadas por IA. Algumas, até muito conhecidas.



OpenAI / ChatGPT

A grande razão pela qual a IA se tornou tão popular em tão pouco tempo. Foi lançado no final de 2022 e basicamente todas as grandes companhias de tecnologia tentam potencializar seus feitos de IA.



Microsoft / Copilot

A Microsoft está trabalhando no Copilot, um assistente de IA potencializados por modelos de GPT da OpenAI. A gigante fundada por Bill Gates detém 49% de ações da OpenAI.



Google / Gemini

Também na corrida, o Google está potencializando seus produtos com o Gemini, que se refere à ambos: o assistente de IA e seus produtos com IA.



Apple / Apple Intelligence

A Apple está adicionando novidades com foco em IA em seus produtos com o nome de 'Apple Intelligence'. Uma das grandes novidades é a integração do ChatGPT com a Siri.



Meta / Llama

A bola da vez na Meta é o modelo Llama (*Large Language Model Meta AI*) que diferente dos outros modelos de grandes companhias, é open source (o código-fonte do modelo está disponível publicamente).

Amazon / Bedrock

A Amazon Web Services (AWS) desenvolveu o Bedrock, uma plataforma de Machine Learning utilizada para desenvolver novas IAs Generativas. Ele usa modelos base para simplificar a criação dessas ferramentas.



Anthropic / Claude

A Anthropic foi fundada por ex-funcionários da OpenAI que desenvolvem os modelos do Claude AI. A Amazon investiu 4 bilhões de dólares na companhia, enquanto o Google investiu centenas de milhões.



xAI / Grok

xAI é a companhia de Elon Musk, responsável por desenvolver o Grok, um LLM.



Perplexity

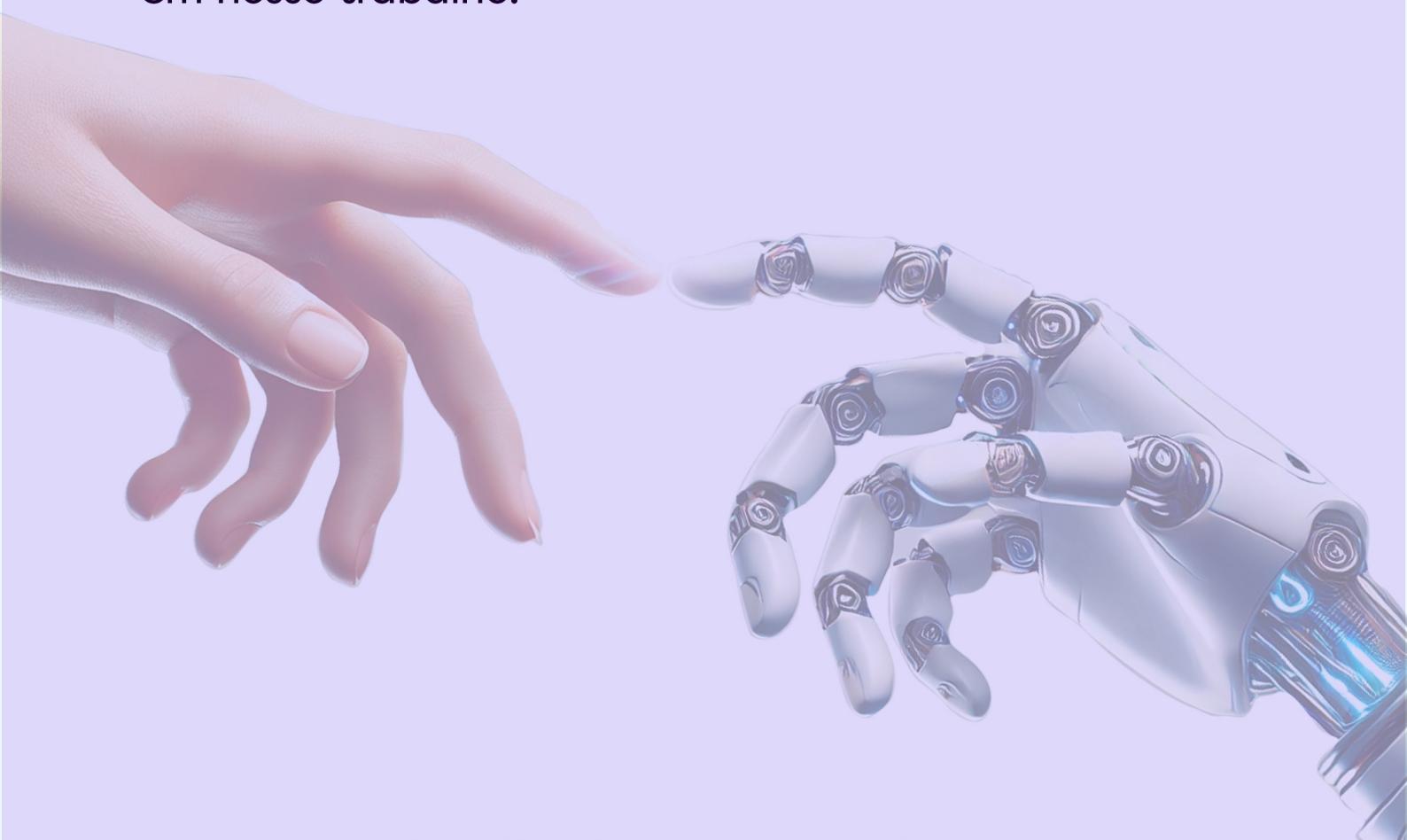
Outra companhia de IA, e é conhecida pelo poder de busca impulsionado pela IA.



E aí, deu pra ficar por dentro?

A IA veio para revolucionar nossas vidas. Na verdade, ela já revolucionou, mas estamos apenas começando.

Como toda tecnologia, ela causou diversos impactos na vida humana e muitos desses impactos refletiram em nosso trabalho.



A IA vem sendo utilizada em diversas áreas, como Marketing, RH, Jurídico. Ela nos permitiu diversas coisas, e uma delas, sem dúvida, é a produtividade.

Tarefas que antes eram manuais e/ou repetitivas se tornaram automáticas, permitindo que o profissional de qualquer área redirecione seu tempo para atuações mais estratégicas.

No Brainlaw, oferecemos soluções com IA para automatizar e otimizar as tarefas do seu departamento jurídico.

Agende uma Demonstração para conhecer as Soluções de IA disponíveis para Contencioso, Consultivo e Contratos do seu departamento jurídico.

Estamos integrados com o GPT e Gemini para que o profissional jurídico desfrute de um sistema que simplifica seu dia-a-dia.

