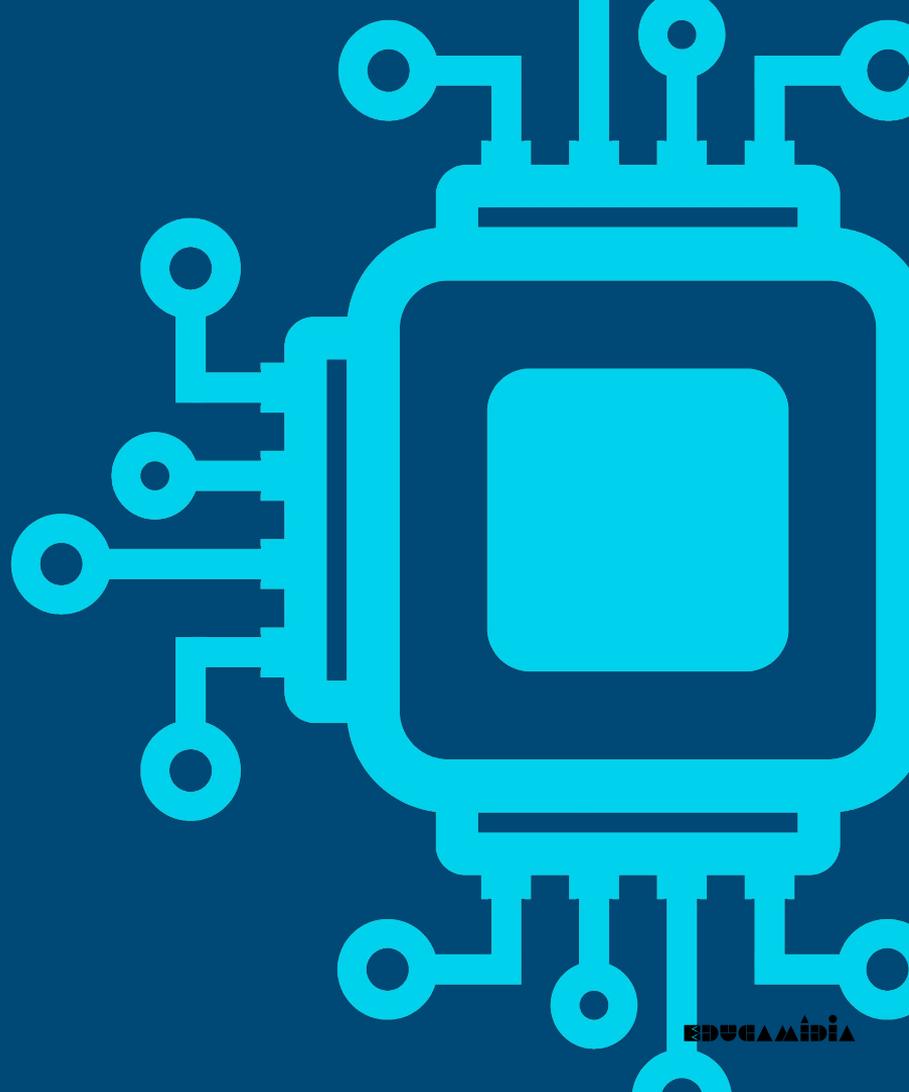




EDUCAÇÃO MUDIÁTICA E IA

# Glossário anotado

Com links e referências para  
aprofundar pesquisas e disparar projetos.





## Inteligência artificial é...

“A teoria e o desenvolvimento de sistemas computacionais capazes de realizar tarefas que normalmente requerem inteligência humana, como percepção visual, reconhecimento de fala, tomada de decisões e tradução entre idiomas.”

English Oxford Living Dictionary

“1. Ramo da ciência da computação que trata da simulação do comportamento inteligente em computadores. 2. A capacidade de uma máquina de imitar o comportamento humano inteligente.”

Merriam-Webster

“A capacidade de um computador digital ou robô controlado por computador de realizar tarefas comumente associadas a seres inteligentes, isto é, seres que podem se adaptar às novas circunstâncias.”

Enciclopédia Britannica



# A

## Algoritmos



### Saiba mais

Os algoritmos de IA são um conjunto de instruções passo a passo (ou regras), geralmente no formato de “se x, então y”, que permitem às máquinas analisar dados, aprender a partir deles, e determinar cursos de ação com base nesse conhecimento. Esses algoritmos podem executar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana, como reconhecimento de padrões, compreensão da linguagem natural, resolução de problemas e tomada de decisões.

**Algoritmos de recomendação e relevância** são aqueles que filtram e selecionam o que vemos na internet, nas redes sociais ou nos aplicativos de streaming. Quando estamos navegando na internet, ou em sites de compras, algoritmos de recomendação nos mostram anúncios customizados ou recomendam outros produtos; o mesmo acontece nos sites de streaming, como o Netflix, com as recomendações de vídeos. Já os algoritmos de relevância controlam a exposição dos conteúdos nas redes sociais, determinando o que será mais visto.

**Algumas das questões éticas** que podemos ter com o uso generalizado de algoritmos:

- **Preconceito.** Se os dados usados para treinar o algoritmo forem tendenciosos, o algoritmo provavelmente produzirá resultados tendenciosos. Isso pode levar à discriminação e ao tratamento injusto de certos grupos.
- **Privacidade.** À medida que os algoritmos de IA recolhem e analisam grandes quantidades de dados, é importante garantir que a privacidade dos indivíduos seja protegida. Isso inclui garantir que as informações sensíveis não sejam utilizadas de forma inadequada e que os dados dos indivíduos não sejam utilizados sem o seu consentimento.

O termo algoritmo é derivado do nome do matemático persa do século IX, [Muhammad ibn Musa al-Khwarizmi](#), e é usado há milhares de anos para descrever um conjunto detalhado de instruções passo a passo para resolver um problema ou completar uma tarefa. Os antigos gregos, por exemplo, desenvolveram algoritmos matemáticos para calcular raízes quadradas e encontrar números primos.



### A

**Algoritmos:** os algoritmos de IA são um conjunto de instruções passo a passo (ou regras), geralmente no formato de “se x, então y”, que permitem às máquinas analisar dados, aprender a partir deles, e determinar cursos de ação com base nesse conhecimento. Esses algoritmos podem executar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana, como reconhecimento de padrões, compreensão da linguagem natural, resolução de problemas e tomada de decisões.

**Alinhamento:** refere-se ao processo de garantir que os objetivos e operações de uma IA estejam em sincronia com os valores e expectativas humanas. Isso envolve ajustar os modelos de IA para que suas respostas ou criações não apenas atendam às especificações técnicas, mas também respeitem princípios éticos e culturais, minimizando o risco de comportamentos indesejados ou prejudiciais.

**Alucinação:** em inteligência artificial, “alucinação” descreve um fenômeno em que modelos de IA, especialmente em processamento de linguagem natural ou geração de imagens, produzem informações falsas ou irrelevantes que não estão presentes nos dados de entrada. São exemplos disso fatos inventados (em texto) ou distorções nos

traços e corpos humanos (em imagens). Tais erros nos mostram os desafios em garantir que sistemas de IA gerem conteúdo de maneira precisa e confiável.

**Antropomorfismo:** é o ato de atribuir características humanas, como emoções ou intenções, a objetos ou sistemas de inteligência artificial, como [chatbots](#). Mesmo sabendo que essas máquinas não possuem sentimentos ou consciência, podemos, por exemplo, pensar que um chatbot é simpático ou antipático devido ao modo como responde, ou acreditar que uma IA é consciente porque imita bem a linguagem humana. Isso reflete nossa tendência natural de humanizar as interações com a tecnologia (ver [Feito Eliza](#)).

**Aprendizado de máquina (machine learning):** um ramo da inteligência artificial que permite que sistemas melhorem seu desempenho de forma autônoma, com base na análise de dados. Utilizando algoritmos, esses sistemas identificam padrões em grandes conjuntos de dados para fazer previsões ou tomar decisões sem serem explicitamente programados para cada situação específica. Esse processo é fundamental para o desenvolvimento de aplicações de IA que se adaptam e aprendem com a experiência.

### Aprendizado profundo (deep learning):

é um tipo avançado de aprendizado de máquina utilizado para desvendar padrões complexos em grandes quantidades de dados, utilizando redes neurais. Inspirado na estrutura e função do cérebro humano, o *deep learning* é capaz de aprender a partir de grandes volumes de dados, identificando padrões intrincados que não são facilmente reconhecidos por técnicas mais simples. Essa abordagem é particularmente eficaz em tarefas como reconhecimento de voz ou imagens e processamento de linguagem natural, permitindo avanços significativos em várias aplicações de inteligência artificial.

**Assistentes virtuais:** programas de computador que ajudam usuários a realizar tarefas ou serviços por meio de comandos de voz ou texto. Utilizam tecnologias como processamento de linguagem natural e aprendizado de máquina para entender e responder a perguntas, realizar tarefas online, como agendar compromissos, enviar mensagens, ou fornecer informações em tempo real. Exemplos populares incluem Siri, Alexa e Google Assistant. Essa tecnologia torna a interação com dispositivos e serviços digitais mais intuitiva, facilitando o acesso a informações e a realização de atividades cotidianas.

# A

## Aprendizado de Máquina



### Saiba mais

O aprendizado de máquina é a abordagem mais prevalente atualmente para treinar algoritmos de inteligência artificial. De modo geral, o termo se refere ao processo pelo qual computadores “aprendem” (na verdade, reconhecem padrões) ao analisar grandes quantidades de dados. Com isso, as máquinas podem apresentar soluções ou outputs que não foram pré-programados. Entenda a diferença:

**Na programação tradicional**, se queríamos que um computador desenhasse um gato, era preciso inserir as orientações precisas, passo a passo. Por exemplo: desenhe um círculo, coloque dois triângulos para as orelhas, etc. Desta forma, só podíamos obter (output) um resultado que tivesse sido programado por nós (input).

**Com o aprendizado de máquina**, alimentamos um sistema de IA com uma enorme quantidade de desenhos de gatos para o que o sistema analise os padrões que se repetem e identifique os principais elementos que caracterizam esse animal: cara redonda, orelhas pontudas, bigodes etc. Quanto mais exemplos fornecemos como *input*, mais o sistema identifica detalhes e nuances. A partir daí, a IA pode criar um desenho de gato sem que um passo a passo tenha sido fornecido, apenas fazendo uma síntese dos padrões mais comuns – ela “aprendeu” o que é um gato.

A **aprendizagem profunda** (*deep learning*) é um tipo específico de aprendizado de máquina utilizado para desvendar padrões complexos em grandes quantidades de dados.

Experimente brincar com o [Rápido, Desenhe!](#), um experimento de aprendizado de máquina do Google. Ao final do tempo, observe alguns dos desenhos feitos pelos usuários que ajudaram a IA a aprender.

Ou explore a atividade IA para os Oceanos, [contida neste mini curso da Hora do Código](#).



## O que há por trás de um nome?

**“Na verdade, [Inteligência Artificial] é um termo de marketing.** É uma forma de fazer com que certos tipos de automação pareçam sofisticados, poderosos ou mágicos e, como tal, é uma forma de evitar a responsabilização, fazendo com que as máquinas pareçam entidades pensantes autônomas, em vez de ferramentas criadas e utilizadas por pessoas e empresas.” Esta frase foi dita pela pesquisadora de linguística computacional Dra. Emily Bender, em 2023, durante uma discussão fechada com membros do Congresso dos EUA.

A Dra. Bender afirmou ainda que o termo, criado nos anos 50, foi deliberadamente pensado para mobilizar a imaginação humana e assim garantir mais recursos para as incipientes pesquisas da época. De fato, a expressão desperta visões sedutoras de futuro ligadas à ficção científica, mas é preciso lembrar que as máquinas não são inteligentes no sentido humano – muito menos pensantes.

É importante também perceber, segundo a Dra. Bender, que IAs generativas como o ChatGPT não são ferramentas muito eficientes para acessar informação – sendo antes de tudo poderosos “autocomplete”, ou ferramentas de prever texto, baseados na probabilidade de sequenciamento das palavras, mas não na compreensão de seu significado.

Adaptado de *AI Vocabulary For Teachers*, Tom Mullaney.

## D

## Deep Fakes ou Mídia Sintética



### Saiba mais

Deep fakes, ou mídia sintética, são vídeos, imagens ou áudios manipulados ou gerados por inteligência artificial para imitar a realidade de forma convincente. Essa tecnologia pode alterar falas, expressões faciais ou ações de indivíduos em mídias existentes ou criar conteúdos novos que parecem autênticos, mostrando declarações ou situações que nunca aconteceram. Embora possa ter aplicações criativas, também levanta preocupações éticas e de desinformação, exigindo que usuários desenvolvam habilidades críticas para distinguir entre o real e o artificial.

A distinção entre os dois termos está calcada na intenção de uso das imagens ou vídeo produzidos. Uma mídia criada com o intuito de enganar o público, colocando uma pessoa em uma situação ou contexto que ela não viveu, é um **deep fake** e pode causar danos extremos à reputação dos indivíduos cuja imagem foi manipulada. Temos visto exemplos do uso malicioso da imagem de celebridades para vender produtos que elas jamais endossaram; e causa especial preocupação a manipulação da imagem de candidatos políticos para influenciar a opinião do público.

Quando uma pessoa é recriada de forma verossímil para fins de entretenimento, publicidade ou campanhas de utilidade pública, e não há a intenção de ocultar o fato ou enganar quem vê, é preferível utilizar a expressão **mídia sintética**. É o caso do uso da imagem de artistas que já morreram, com permissão de seus herdeiros, em filmes publicitários ou até em shows.

Em 2023, [uma publicidade juntou a cantora Elis Regina](#), morta em 1982, com sua filha Maria Rita, já adulta. O resultado gerou emoção e também polêmicas. Assista à live [Na Kombi com Elis](#) para acompanhar uma discussão sobre os desafios éticos e estéticos dessa tecnologia.



### C

**Câmaras de eco:** termo figurativo que descreve um ambiente digital (como grupo de mensagens ou rede social) que apenas ecoa nossas próprias opiniões, sem nos expor a outras visões. Nesses ambientes, pessoas tendem a filtrar as informações que não se ajustam à sua visão de mundo, a tal ponto que podem acabar imersos em uma espécie de realidade paralela.

**Chatbots:** Programas de computador que simulam conversas humanas em linguagem natural usando IA, frequentemente utilizados em serviços de atendimento ao cliente, educação e plataformas de mensagens.

### D

**Dados:** no contexto da IA, dados são todas as informações coletadas que podem ser analisadas pelas máquinas para informar decisões ou treinar algoritmos. Como os dados são o único meio de aprendizado dos sistemas de IA, elas podem reproduzir todos os desequilíbrios ou vieses encontrados nas informações originais. Para entender se as IAs estão funcionando de forma responsável e segundo princípios éticos, é crucial analisar criticamente como esses dados são coletados, interpretados e utilizados.

**Deep fake:** uma imagem, áudio ou vídeo que foi alterado e manipulado para mostrar alguém fazendo ou dizendo algo que não foi realmente feito ou dito, de forma realista e convincente; é uma técnica que pode ser utilizada no entretenimento, mas também para difamar alguém.

### E

**Ética em IA:** discussão sobre os princípios morais que devem guiar o desenvolvimento e a implementação de tecnologias de IA, incluindo questões de privacidade, transparência e justiça, bem como impactos sociais e ambientais.

**Efeito Eliza:** a tendência de projetar características humanas, como inteligência e compreensão, em computadores que geram texto. O termo origina-se do programa de computador Eliza dos anos 1960, que simulava uma conversa com um terapeuta e fazia com que os usuários acreditassem que estavam interagindo com uma inteligência humana. Este fenômeno mostra como os usuários podem facilmente interpretar comunicações automatizadas como emocionalmente significativas ou intelectualmente complexas.

### I

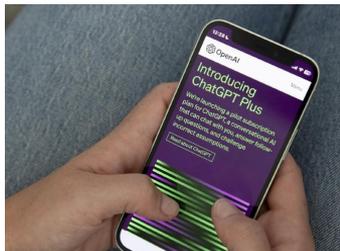
**IAs generativas:** modelo de aprendizado de máquina que, após ter sido treinado com um extenso banco de dados contendo exemplos de referência, é capaz de gerar novos conteúdos, como texto, imagens ou vídeo, em resposta a uma solicitação enviada. Geralmente utilizam uma interface de diálogo com o usuário (chatbot). Gemini, ChatGPT e Copilot são exemplos de IA generativa para texto, enquanto que Midjourney, Dall-E, Sora e outros geram imagens ou vídeo.

**Inteligência Artificial Fraca (ou Weak AI):** uma Inteligência Artificial capaz de executar apenas um determinado número de tarefas. É o estágio de desenvolvimento de IAs que atualmente dispomos no mundo.

**Inteligência Artificial Forte (ou Strong AI):** Também conhecida como Inteligência Geral Artificial, se refere a um sistema hipotético em que uma Inteligência Artificial seria capaz de realizar qualquer tarefa e aprender sobre qualquer habilidade. Apesar de esse ser o rumo que os avanços visam, ainda não dispomos de uma tecnologia capaz de dominar todo tipo de atividade.



## Inteligência artificial generativa



### Saiba mais

Chamamos de IA Generativa a um modelo de aprendizado de máquina que, após ter sido treinado com um extenso banco de dados contendo exemplos de referência, é capaz de gerar novos conteúdos, como texto, imagens ou vídeo, em resposta a uma solicitação enviada (ou “[prompt](#)”). A informação gerada por esses sistemas é coerente, contextualmente relevante e muitas vezes indistinguível daquela gerada por humanos – mas pode conter erros factuais, inverdades, conteúdos estereotipados ou enviesados. Por isso, o conteúdo gerado deve ser sempre checado e refinado por humanos.

O termo **alucinação** é uma metáfora utilizada para descrever resultados imprecisos, falsos ou até totalmente absurdos gerados pelas IAs. Isso acontece, por exemplo, quando um grande modelo de linguagem (LLM) percebe padrões ou objetos que são inexistentes ou imperceptíveis para observadores humanos. Fatos inventados, corpos distorcidos ou imagens bizarras são exemplos de alucinações.

O termo, porém, desperta controvérsias, já que é um exemplo de antropomorfização de chatbots que nos induz a evitar a responsabilização de quem criou os códigos de programação que permitem tais erros.

**O paradoxo da confiabilidade:** um dos paradoxos das IAs generativas é que a linguagem que elas geram é tão correta na sua estrutura e gramática que somos induzidos a não desconfiar da qualidade ou veracidade do conteúdo gerado, mesmo sem conhecer ou poder consultar as fontes.

A proliferação de imagens geradas por IA nas redes sociais é um desafio para a integridade da informação – como saber se algo que está retratado aconteceu de fato? [As empresas de tecnologia como o Google e a Meta](#) vêm tentando desenvolver formas de rotular imagens sintéticas. Na sua opinião, isso é importante? Por quê?



## Realidades sintéticas

A possibilidade de gerar imagens, áudios e vídeos altamente realistas a partir de comandos em linguagem natural demanda muita atenção para a descrição precisa desses fenômenos.

Por exemplo, **realidade sintética** é mais comumente aplicado para descrever ambientes imersivos ou interativos criados por computação para fins de educação ou entretenimento – mas, com o avanço dos deep fakes, também pode ser usado para descrever o rastro de falsas evidências incriminatórias em várias mídias, como vídeos, áudios e posts, criados para difamar determinado indivíduo. Um exemplo pode ser visto [nesta simulação](#) feita a partir de imagens e áudios da jornalista Laurie Segall.

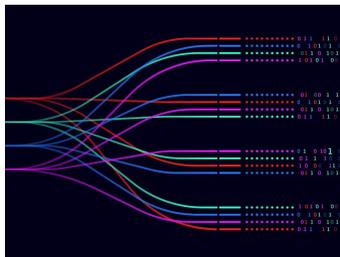
Casos como a imagem do Papa Francisco usando um casaco da moda, que viralizou em 2023, também demandam uma descrição mais cuidadosa. Devemos chamar de **deep fake** algo que não foi criado com a intenção de enganar? Nesse caso, será que algo criado para entretenimento passa a ser um deep fake a partir do momento que um veículo jornalístico acredita na sua veracidade? São questões que seguramente irão demandar novas taxonomias no futuro.

Leia mais em [O Estranho Caso do Papa Fashion](#).



# L

## LLMs (Large Language Models)



### Saiba mais

Um LLM é um tipo de IA generativa que foi alimentado com um conjunto enorme de textos da internet. Ao analisar esse conjunto de dados, um LLM como o ChatGPT ou o Gemini aprende a prever que palavras têm mais chance de ser colocadas em sequência para completar frases. Isso é capaz de garantir uma coerência linguística e uma estrutura gramatical perfeitas – mas não a qualidade ou veracidade do conteúdo gerado.

#### Curva de aprendizado

Há uma curva de aprendizado para os LLMs: suas primeiras tentativas serão terríveis. Mas, aos poucos, o modelo vai aprender que uma frase como “eu me sentei no/na \_\_\_\_” provavelmente terminará em “chão” ou “cadeira”, e não em “cacto”. Quando um modelo foi treinado por tempo suficiente em um conjunto de textos grande o suficiente, temos um output de qualidade impressionante como os que vemos hoje em aplicativos como o Gemini, Copilot ou o ChatGPT.

#### De quem é o conteúdo?

No início de 2023, a Getty Images entrou com uma ação judicial contra os criadores do Stable Diffusion, alegando que eles treinaram seu algoritmo em milhões de imagens do seu banco de imagens sem primeiro obter permissão ou compensá-la de qualquer forma. Isso levantou muitas questões profundas sobre os direitos dos dados, a privacidade e como (ou se) as pessoas deveriam ser pagas quando o seu trabalho é usado para treinar um modelo que poderá eventualmente automatizar suas funções e eliminar seus empregos.

[Nesta página](#), o Google fornece atualizações sobre as funcionalidades do Gemini, o seu chatbot inteligente. Você acha que essa pode ser uma maneira eficaz de oferecer mais transparência sobre os processos de IA? O que mais seria interessante saber quando usamos esses aplicativos?



### H

**Human in the loop (humano no ciclo):** o termo descreve a colaboração entre humanos e sistemas de IA para aprimorar e acelerar o aprendizado de máquina. Envolve a interação contínua de humanos para treinar, monitorar e ajustar modelos de IA, especialmente após sua implementação. Esse processo é crucial para adaptar modelos a situações novas ou mal representadas nos dados iniciais, garantindo intervenções humanas para correções e melhorias contínuas.

### L

**LLM (Large Language Model):** um tipo de sistema de IA que utiliza textos em grande quantidade e variedade para aprender a gerar conteúdo em linguagem humana. Algumas empresas já estão usando dados de treinamento temáticos para criar seus próprios modelos personalizados, garantindo resultados melhores: a Bloomberg, por exemplo, criou o seu próprio LLM especializado em finanças. No futuro, veremos bases de dados segmentadas alimentando LLMs altamente especializados, capazes de se comunicar com o jargão técnico de uma determinada área ou com a linguagem de um tempo histórico diferente do nosso.

### P

**Parâmetros:** em inteligência artificial e aprendizado de máquina, referem-se a variáveis configuráveis que o modelo utiliza para ajustar suas previsões e tomadas de decisão com base nos dados. Eles são essenciais para definir o comportamento do modelo, influenciando como este aprende padrões a partir dos dados de treinamento. Ajustar esses parâmetros é uma parte crucial do processo de desenvolvimento de um modelo de IA, permitindo que o sistema melhore sua precisão e eficiência ao lidar com tarefas específicas.

**Personalização algorítmica:** uso de algoritmos de inteligência artificial para adaptar a oferta de conteúdos, produtos ou serviços ao perfil individual do usuário, com base em seus dados de comportamento online. A personalização algorítmica determina quais informações, notícias e anúncios são apresentados aos usuários, podendo criar “bolhas de filtro” que limitam a exposição a pontos de vista diversificados.

**Poluição informacional:** refere-se à superabundância de informações, muitas vezes irrelevantes, enganosas ou de baixa qualidade, que sobrecarregam os usuários, dificultando a identificação de fontes confiáveis e a localização de informações valiosas.

**Privacidade de Dados:** refere-se à proteção de informações pessoais coletadas por sistemas de IA e outros mecanismos digitais, enfatizando o direito dos indivíduos de controlar como suas informações são coletadas, usadas e compartilhadas.

**Processamento de linguagem natural (PLN):** é uma área da inteligência artificial que foca em como os computadores podem entender e interpretar a linguagem humana. Através do PLN, máquinas são capazes de ler, compreender e até gerar texto ou fala de forma que pareça natural para os humanos. Isso permite que computadores realizem tarefas como traduzir idiomas, responder perguntas e interagir em conversas. O objetivo é criar tecnologias que se comuniquem com as pessoas de maneira inteligente e intuitiva, facilitando interações entre humanos e máquinas.



### P

**Paradoxo da confiabilidade:** descreve o fenômeno segundo o qual, quanto mais confiável e eficiente um sistema automatizado se torna, mais os usuários tendem a depender dele sem questionar ou entender completamente seu funcionamento. No caso das [IAs generativas](#), a linguagem que elas geram é tão correta na sua estrutura e gramática que somos induzidos a não desconfiar da qualidade ou veracidade do conteúdo gerado, mesmo sem conhecer ou poder consultar as fontes.

**Prompt:** significa “comando” e, em inteligência artificial, refere-se a um comando de texto dada a um sistema, como um [chatbot](#), que leva a máquina a gerar uma resposta ou realizar uma tarefa específica. Com o uso repetido e interações sucessivas, o sistema aprende a partir dos *prompts* e *feedbacks* para melhorar a precisão e relevância de suas respostas. Esse processo de aprendizado contínuo permite que o chatbot aprimore sua capacidade de entender e atender às necessidades do usuário de maneira mais eficiente.

### R

**Realidade sintética:** um ambiente simulado criado por tecnologia computacional, no qual elementos visuais, sons e outros estímulos sensoriais são gerados por sistemas computacionais em vez de serem diretamente observados ou experienciados no mundo físico. Frequentemente utilizada para entretenimento, treinamento, educação e pesquisa, a realidade sintética oferece experiências imersivas e interativas. No entanto, com o acesso facilitado à tecnologia, ela também pode ser mal utilizada, criando simulações convincentes ou conteúdo manipulativo para disseminar desinformação, propaganda ou notícias falsas, com impactos significativos na sociedade. Com o avanço dos [deep fakes](#), também chamamos de “realidades sintéticas” o conjunto de artefatos em várias mídias (como audios, vídeos e posts incriminatórios em redes sociais) criados para difamar alguém.

**Red team:** em inteligência artificial refere-se a uma prática de segurança em que grupos independentes tentam desafiar, atacar ou explorar sistemas de IA com o objetivo de identificar vulnerabilidades, falhas ou vieses. Essa abordagem permite aos desenvolvedores entender melhor as potenciais fraquezas de seus sistemas e criar soluções mais robustas e seguras.

**Reconhecimento de imagem:** uma tecnologia de inteligência artificial que permite a computadores identificar e processar imagens de maneira similar à visão humana. Utilizando algoritmos de aprendizado de máquina, esta tecnologia pode distinguir objetos, pessoas, lugares e até ações em fotos ou vídeos. O reconhecimento de imagem é amplamente aplicado em diversas áreas, como segurança, através do reconhecimento facial, na medicina, para diagnósticos precisos a partir de imagens médicas, e, em redes sociais, para identificar e organizar fotos automaticamente. No entanto, se os dados usados para treinar esses sistemas não forem diversificados e representativos, há um risco significativo de discriminação e viés, levando a erros que podem afetar injustamente certos grupos de pessoas.



**Redes Generativas Adversariais (GANs ou Generative Adversarial Networks):** tecnologia que envolve duas redes neurais que competem entre si: uma gera novos dados (como fotos, vídeos ou sons) tentando imitar o conjunto de dados original, enquanto a outra avalia esses dados, tentando distinguir se são reais ou produzidos pela primeira rede. Esse processo iterativo força a rede geradora a aprimorar continuamente sua capacidade de criar conteúdo cada vez mais realista. GANs são amplamente usadas para gerar mídias convincentes, incluindo arte digital, modelos tridimensionais e até mesmo música, demonstrando um avanço significativo na capacidade de IA de criar conteúdo autêntico.

**Redes neurais:** são um tipo de sistema usado em inteligência artificial que imita o funcionamento do cérebro humano para aprender e tomar decisões. Elas são formadas por camadas de "neurônios" artificiais que processam informações ao recebê-las, identificando padrões e ajudando a máquina a entender imagens, sons ou textos. Assim como o cérebro se adapta com novas experiências, as redes neurais ajustam suas conexões internas para melhorar em tarefas específicas, tornando-as ferramentas poderosas para resolver problemas complexos.

## T

**Treinamento das IAs:** Uma inteligência artificial precisa ser treinada para que possa desempenhar as suas funções. De modo muito geral, isso geralmente ocorre em três estágios: (1) análise de [dados](#), onde a IA examina grandes quantidades de informações para detectar padrões e aprender com eles; (2) [alinhamento](#), que ajusta os parâmetros da IA para assegurar que suas ações estejam em conformidade com os valores e objetivos humanos; e (3) "[humano no ciclo](#)", uma etapa contínua em que intervenções humanas são necessárias para supervisionar e corrigir a IA, garantindo que ela opere de maneira ética e eficaz.

## V

**Viés algorítmico:** Um tipo de erro que pode ocorrer em um LLM se seu output (resposta) for distorcido pelos dados de treinamento do modelo, refletindo preconceitos existentes nos dados ou nas escolhas de seus desenvolvedores. Os resultados são decisões ou previsões ofensivas, injustas ou discriminatórias. Utilizar séries históricas de dados, por exemplo, pode perpetuar desigualdades que são estruturais e portanto refletidas nos dados do passado – um modelo pode associar características ou profissões específicas a uma determinada raça ou gênero (daí o termo "**racismo algorítmico**", que se refere especificamente a resultados racistas resultantes de ausências ou discriminação nos dados que treinaram as IAs). É fundamental reconhecer que, embora os algoritmos possam parecer objetivos, eles refletem as assimetrias de poder na sociedade.

Criado por Mariana Ochs para o EducaMídia. 1º versão, abril 2024.

EducaMídia é o programa de educação midiática criado pelo Instituto Palavra Aberta, com o apoio do Google.org.

Esta publicação está disponível em acesso livre sob os termos da licença [Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional \(CC BY-NC-ND 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Você tem o direito de compartilhar (copiar e redistribuir) o material em qualquer suporte ou formato, desde que respeitados os termos:

**Atribuição** – Você deve dar o crédito apropriado; prover um link para a licença e indicar se mudanças foram feitas. Você deve fazê-lo em qualquer circunstância razoável, mas de nenhuma maneira que sugira que o licenciante apoia você ou o seu uso. **Não Comercial** – Você não pode usar o material para fins comerciais. **Sem Derivações** – Se você remixar, transformar ou criar a partir do material, você não pode distribuir o material modificado.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Ochs, Mariana  
Educação midiática e IA [livro eletrônico] :  
glossário anotado : com links e referências para  
aprofundar pesquisas e disparar projetos / Mariana  
Ochs. -- São Paulo : Instituto Palavra Aberta, 2024.  
PDF

Bibliografia.  
ISBN 978-85-67989-10-5

1. Educação 2. Glossários, vocabulários etc.  
3. Inteligência artificial 4. Mídias digitais  
I. Título.

24-205455

CDD-370.1

Índices para catálogo sistemático:

1. Inteligência artificial : Educação midiática  
370.1

Tábata Alves da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9253

**Este glossário foi criado em colaboração com o ChatGPT 4.0 e também fez uso das seguintes referências:**

BRITANNICA EDUCATION. **Media Literacy for the Digital Era**. Disponível em:  
<<https://britannicaeducation.com/media-literacy/>>. Acesso em: 2 mar. 2024.

CARDOSO, Letycia. **“Hallucinate” é a palavra do ano: entenda por que a inteligência artificial pode “alucinar”**. Disponível em:  
<<https://oglobo.globo.com/economia/tecnologia/noticia/2023/11/25/hallucinate-e-a-palavra-do-ano-e-tenda-por-que-a-inteligencia-artificial-pode-alucinar.ghtml>>. Acesso em: 28 abr. 2024.

MARR, B. **The Key Definitions Of Artificial Intelligence (AI) That Explain Its Importance**. Forbes Magazine, 2018. Disponível em:  
<<https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2018/02/14/the-key-definitions-of-artificial-intelligence-a-i-that-explain-its-importance/?sh=1c9c26d34f5d>> Acesso em: 2 mar. 2024.

MOLLICK, Ethan. **Co-Intelligence: Living and Working with AI**. Portofolio, 2024.

MULLANEY, Tom. **AI Vocabulary For Teachers**. Tom Mullaney, 11 mar. 2024. Disponível em:  
<<https://tommullaney.com/2024/03/11/ai-vocabulary-for-teachers/>>. Acesso em: 27 abr. 2024

OXFORD INTERNET INSTITUTE. **Explicando IA**. Disponível em:  
<<https://atozofai.withgoogle.com/intl/pt-BR/>>. Acesso em: 1 out. 2023.

**Para uma bibliografia mais extensa do projeto Educação Midiática + IA [consulte esta página](#).**



INSTITUTO  
PALAVRA  
ABERTA

