Introdução

Inteligência Artificial (IA) é a capacidade de máquinas aprenderem e realizarem tarefas que antes exigiam inteligência humana. A IA utiliza algoritmos e grandes volumes de dados para simular o raciocínio humano, realizar inferências a partir das bases de dados fornecidas no seu treinamento, de tal maneira que a permite reconhecer padrões em imagens, traduzir idiomas ou tomar decisões complexas. Inteligência Artificial é um nome genérico atribuído a qualquer algoritmo capaz de simular certos aspectos do raciocínio humano. Porém, dentro do campo da IA, há diversos tipos.

Os principais tipos são:

Machine Learning:

O machine learning (ML) é um subconjunto da inteligência artificial (IA) que se concentra na construção de sistemas que aprendem, ou melhoram o desempenho, com base nos dados que consomem. A Inteligência Artificial é um termo amplo que se refere a sistemas ou máquinas que imitam a inteligência humana. O machine learning e a IA são frequentemente abordados juntos, e os termos às vezes são usados de forma intercambiável, mas não significam a mesma coisa. Uma distinção importante é que, embora todo machine learning seja IA, nem toda IA é machine learning.

IA Generativa

A IA generativa depende de modelos sofisticados de aprendizado de máquina chamados modelos de deep learning — algoritmos que simulam os processos de aprendizado e tomada de decisões do cérebro humano.

Esses modelos funcionam identificando e codificando os padrões e relacionamentos em grandes quantidades de dados e, em seguida, usando essas informações para entender as solicitações ou perguntas de linguagem natural dos usuários e responder com novo conteúdo relevante.

Um exemplo de IA generativa é o ChatGPT:

Segue exemplo de uma arte criada por uma IA generativa:



Figura 01: Imagem criada por IA.

Inteligência Artificial Limitada

Chamada de "IA fraca", tem como único objetivo realizar as atividades para as quais foi programada, armazenando uma grande quantidade de dados e fazendo cálculos complexos com rapidez. Por isso, é capaz de realizar funções específicas e solucionar problemas pré-determinados.

As correções feitas envolvem pequenos ajustes em concordância verbal e de gênero, além de melhorias na pontuação para maior clareza.

As ferramentas mais utilizadas de IA na atualidade são: Chat GPT, Google Assistant, Siri, entre outros.

Etica

A ética na Inteligência Artificial (IA) envolve o uso responsável dessa tecnologia, pensando nas consequências de suas ações para a sociedade. Quando falamos sobre ética em IA, estamos discutindo questões como:

Transparência: Como entender as decisões que a IA toma? Se um sistema de IA tomar uma decisão importante, precisamos saber como ela foi feita para que possamos confiar nela.

Justiça: A IA pode acabar discriminando pessoas, como por exemplo, escolher quem recebe um empréstimo ou vaga de emprego com base em informações erradas ou preconceituosas. Por isso, é preciso garantir que a IA seja justa e não crie desigualdades.

Privacidade: A IA coleta muitos dados das pessoas. É importante proteger esses dados e garantir que as pessoas tenham controle sobre suas próprias informações.

Responsabilidade: Se a IA causar um problema, quem é responsável? O criador, o usuário ou a própria IA? Isso precisa ser bem definido para que saibamos quem deve responder por qualquer erro.

Sustentabilidade: A IA consome muita energia e pode afetar o meio ambiente. É importante pensar em como a tecnologia pode ser usada sem prejudicar o planeta.

Conclusão:

A Inteligência Artificial tem revolucionado a maneira como interagimos com a tecnologia, trazendo avanços significativos em diversos campos, como saúde, educação, negócios e entretenimento. Seus diferentes tipos, como Machine Learning, IA generativa e IA limitada, apresentam aplicações distintas, mas complementares, que permitem a criação de sistemas cada vez mais avançados e eficientes. Com o contínuo desenvolvimento dessas tecnologias, é fundamental que a sociedade esteja preparada para os desafios éticos e sociais que surgem, garantindo que a IA seja usada de forma responsável e benéfica para todos. O futuro da IA é promissor, e seu impacto na vida cotidiana só tende a crescer, transformando a forma como vivemos e trabalhamos, porém é necessário se atentar as questões relacionadas a ética no uso de IA.

Referências:

<https://posdigital.pucpr.br/blog/tipos-de-inteligencia-artificial>

<https://www.oracle.com/br/artificial-intelligence/machine-learning/what-is-machine-learning/>

<https://www.ibm.com/br-pt/topics/generative-ai>

<https://www.salesforce.com/br/blog/tipos-de-inteligencia-artificial/>