





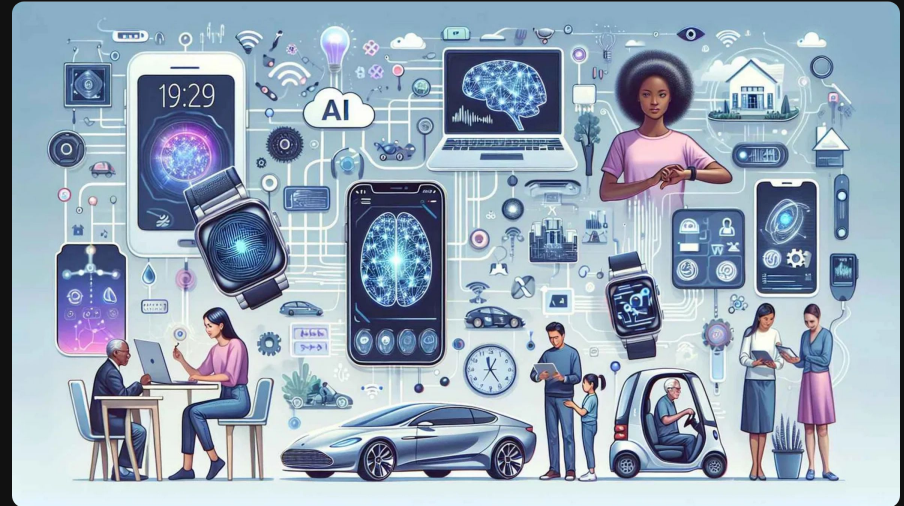
IA no Cotidiano

 **Navegação:** Aplicativos de mapas sugerem rotas com base no trânsito em tempo real

 **Entretenimento:** Plataformas de streaming recomendam conteúdo baseado em preferências

 **Assistentes virtuais:** Facilitam interação com informações e conteúdos diversos

 **Reconhecimento de voz:** Permite buscas e comandos por áudio



O que é Inteligência Artificial?

Definição: Conjunto de sistemas e tecnologias que resolvem problemas e realizam tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana.

➤ Área da ciência da computação dedicada à construção de soluções inteligentes

🧠 Utiliza racionalidade para realizar tarefas complexas

💬 Processa linguagem natural e interpreta comandos verbais



Origem da IA

- **Anos 1950:** Surgimento da IA como campo de estudo
- **Alan Turing:** Pioneiro na pesquisa sobre máquinas pensantes
- **Teste de Turing (1950):** Proposta para avaliar a inteligência de máquinas
- **Conferência de Dartmouth (1956):** Termo "Inteligência Artificial" é oficialmente cunhado

IA Preditiva

Objetivo:
Auxiliar na tomada de decisões

Fonte de dados:
Dependência de dados históricos

Resultado esperado:
Previsão de acontecimentos a partir de dados existentes

IA Generativa

Objetivo:
Criar novos dados e informações

Fonte de dados:
Aprendizado de padrões para criar novos dados

Resultado esperado:
Criação de novos padrões e melhorias contínuas nos dados

Redes Neurais

- Inspiração biológica:** Baseadas no funcionamento do sistema nervoso humano
- Estrutura:** Camadas de neurônios artificiais interconectados que processam informações
- Capacidades:** Aprendizado com dados, identificação de padrões e tomada de decisões
- Aplicações:** Reconhecimento de imagem, processamento de linguagem natural, previsões



IA Limitada

Definição

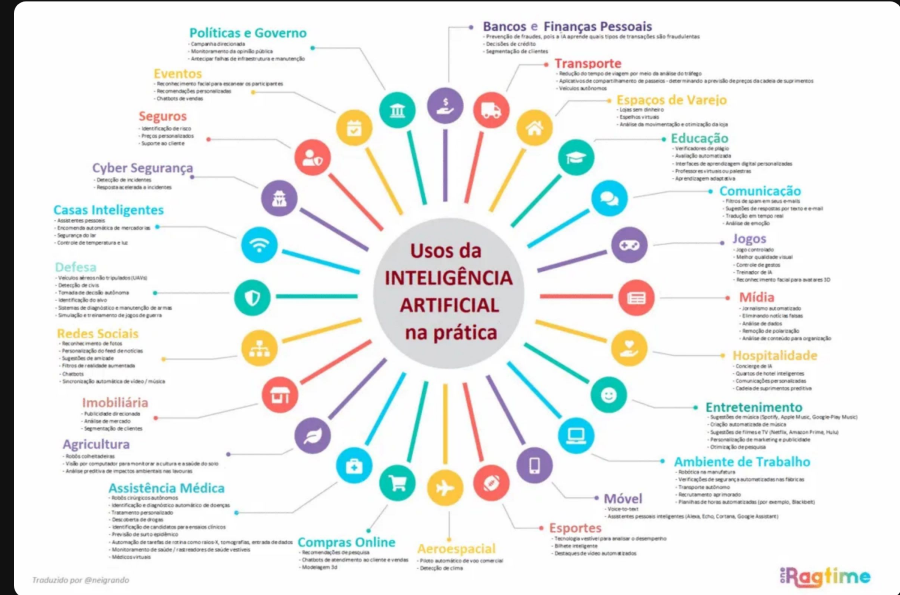
Sistemas que realizam tarefas específicas com excelência, mas limitados ao seu domínio de especialização

Características

- Foco em problemas específicos
- Treinamento em conjuntos de dados direcionados
- Sem consciência ou compreensão geral

Exemplos

Chatbots, sistemas de visão computacional, IA generativa (ChatGPT)



IA Geral

Em desenvolvimento

Definição

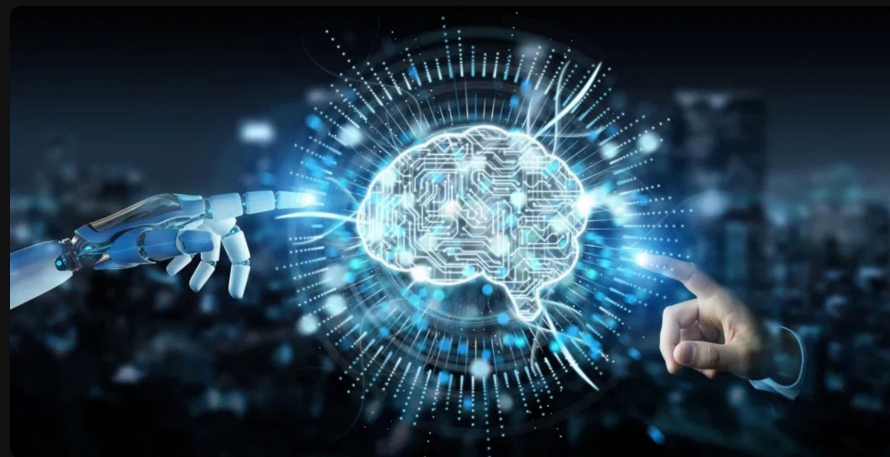
Sistemas com capacidade de realizar qualquer tarefa intelectual que um ser humano pode fazer

Características

- Versatilidade em múltiplos domínios
- Capacidade de transferir conhecimento
- Adaptação a novas situações
- Raciocínio abstrato

Representações

Conceito explorado em ficção científica (Ex: filme "Ex Machina")



Reflexão

Com quantas aplicações que
utilizam **inteligência artificial**
hoje? você
interagiu

- 📱 Assistentes virtuais em smartphones
- 📷 Filtros e efeitos em fotos
- ✉️ Filtros de spam em e-mails
- 🎵 Recomendações de músicas

