# Material de Apoio

# Inteligência artificial (IA)

# O que é IA?

A Inteligência Artificial é a área da computação que faz máquinas "pensarem" e "aprenderem" como humanos.

Ela permite que computadores reconheçam padrões, tomem decisões e até criem coisas novas.

## Onde a IA está presente no dia a dia?

- Assistentes virtuais (Siri, Alexa, Google Assistente)
- Recomendações da Netflix ou Spotify
- Filtros do Instagram e TikTok
- Carros autônomos
- Traduções automáticas (Google Tradutor)
- Diagnósticos médicos por imagens

### Tipos de Inteligência Artificial

- IA Fraca (ou restrita) → Faz tarefas específicas (ex: recomendação de filmes).
- IA Forte (ou geral) → Ainda em desenvolvimento, seria capaz de pensar de forma ampla, como um humano.
- Aprendizado de Máquina (Machine Learning) → A máquina aprende com dados e exemplos.
- Redes Neurais e Deep Learning → Imitam o funcionamento do cérebro humano para reconhecer imagens, sons, textos etc.

### Ferramentas e linguagens usadas em IA

- Python (mais popular, com bibliotecas como TensorFlow, Scikit-Learn e PyTorch).
- R (muito usado em estatística e ciência de dados).
- SQL (para manipular grandes bancos de dados).

### Dica prática

Comece entendendo lógica, estatística básica e Python.

Depois explore ferramentas simples, como criar um chatbot ou usar APIs de IA.