



escola  
britânica de  
artes criativas  
& tecnologia

**Profissão Cientista de Dados**  
**Árvore de decisão**

# Inteligência artificial

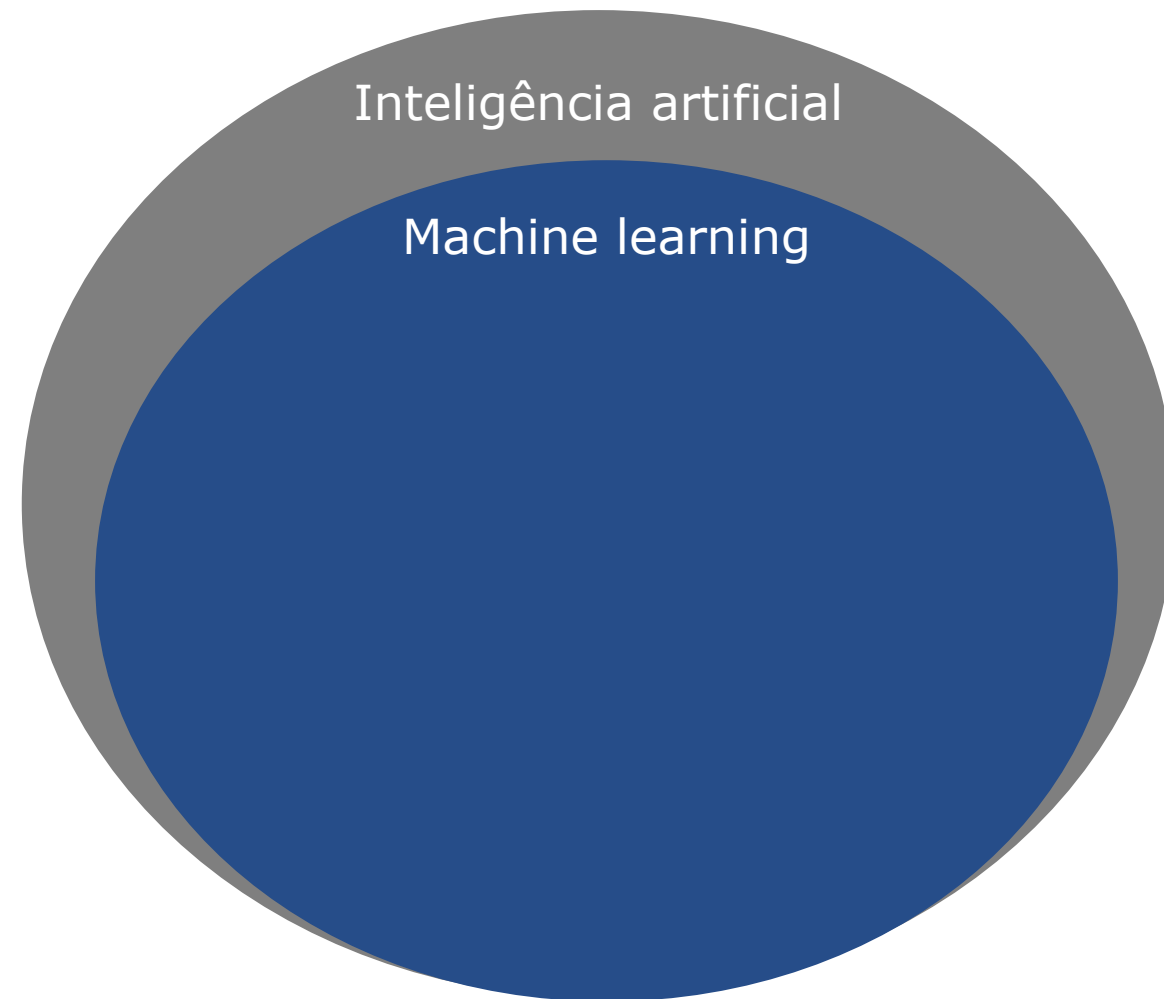
**Inteligência artificial (IA)** se refere à simulação da inteligência humana em máquinas programadas para pensar como humanos e imitar suas ações.



Inteligência artificial

# Machine learning

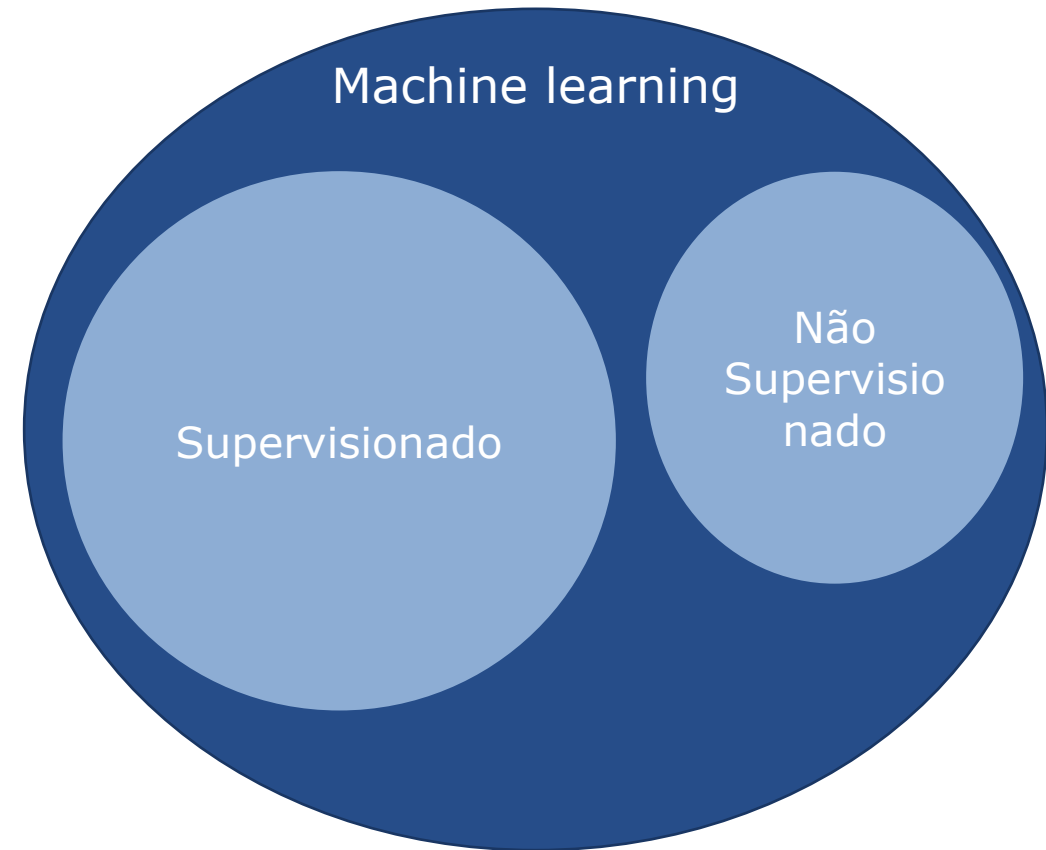
**Aprendizado de máquina** se refere ao conceito de que programas de computador podem aprender automaticamente e se adaptar a novos dados sem serem assistidos por humanos.



# Modelo supervisionado x não supervisionado

O **aprendizado supervisionado** é uma abordagem de aprendizado de máquina definida pelo uso de conjuntos de dados com rótulos (target). Esses conjuntos de dados são projetados para treinar algoritmos para classificar dados ou prever resultados.

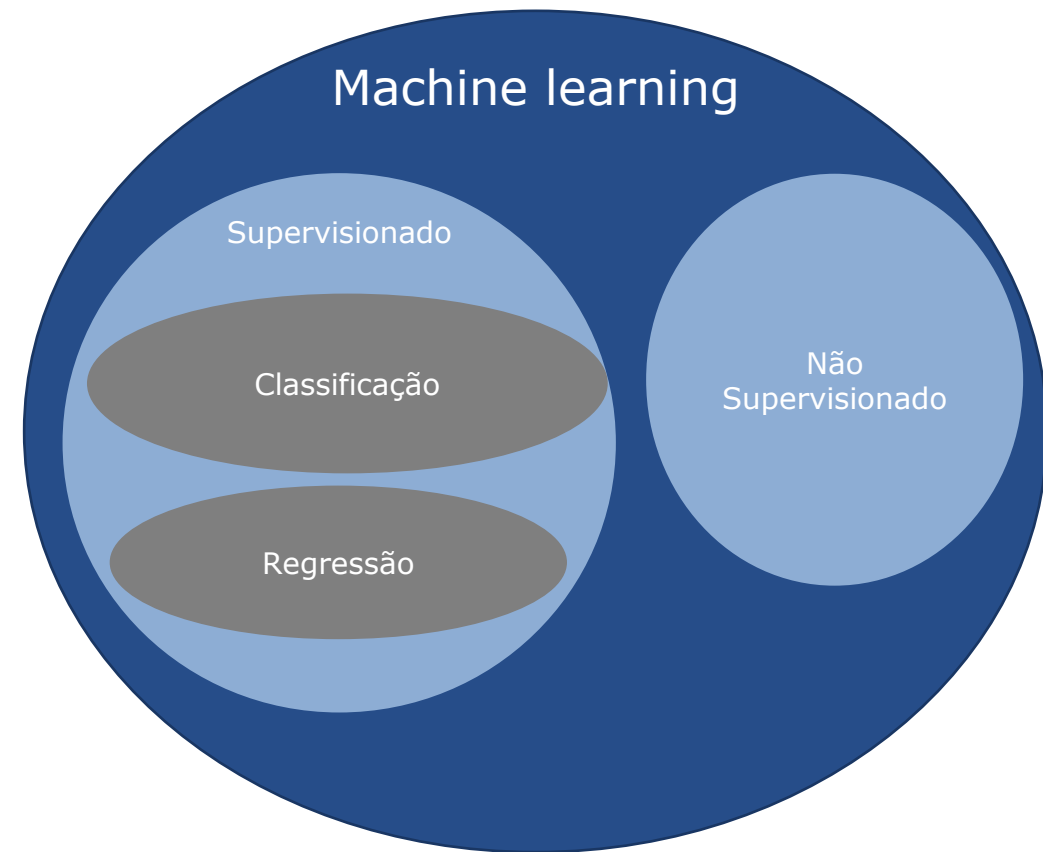
O **aprendizado não supervisionado** usa algoritmos de aprendizado de máquina para analisar e agrupar conjuntos de dados não rotulados. Esses algoritmos descobrem padrões ocultos nos dados.



# Regressão x classificação

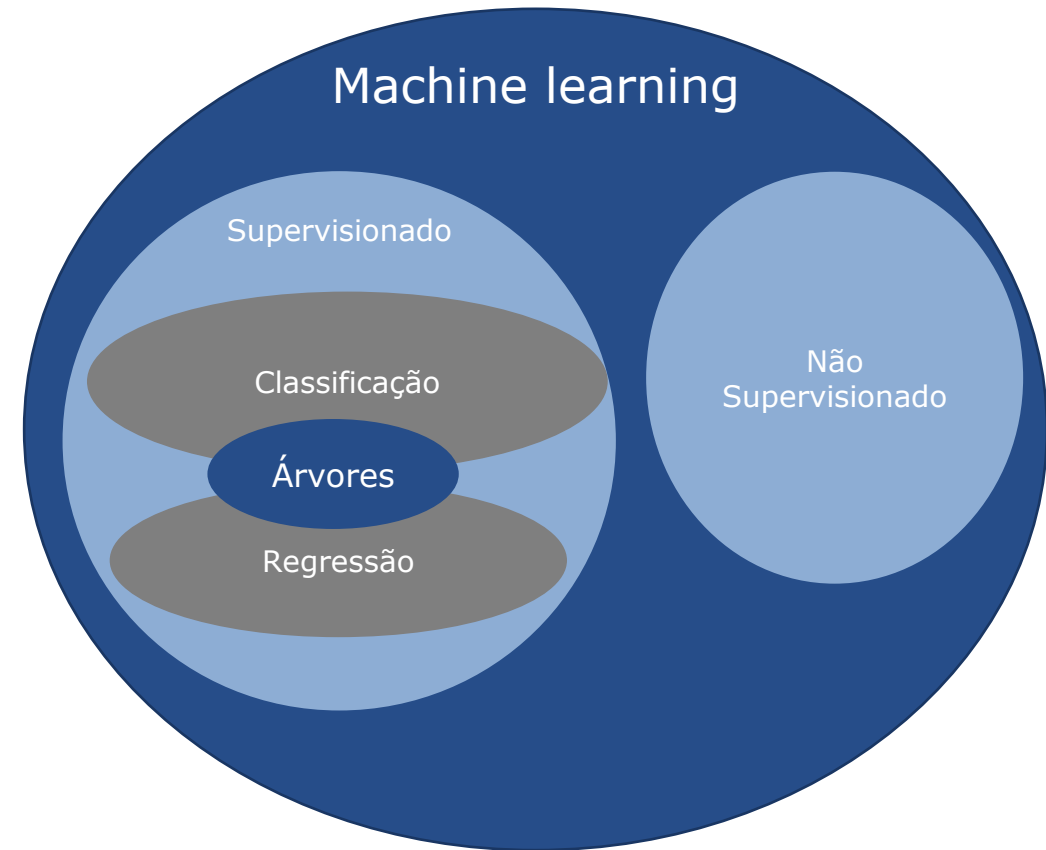
Os problemas de **classificação** são usados quando a variável resposta (target) é discreto, categorizado, com classes, exemplos: Classificar um email em spam ou não spam, Classificar um cliente em bom ou mau pagador, Classificar a qualidade de uma peça entre baixa, média, alta etc.

Algoritmos de **regressão** são usados quando a variável resposta (target) é um valor numérico contínuo, exemplos: Previsão de vendas, previsão de receita, previsão de temperatura, preço do aluguel etc.

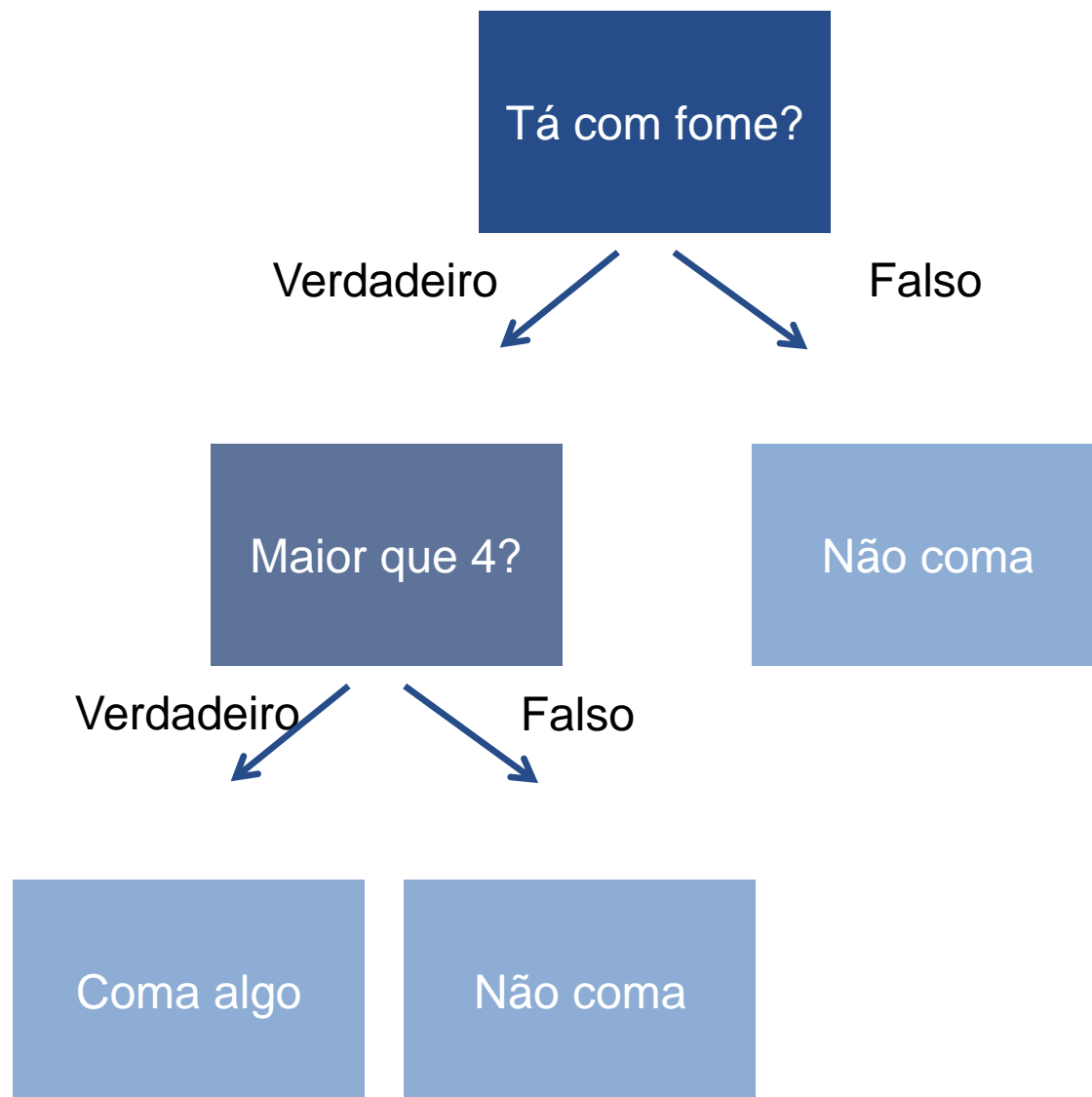


# Árvore de decisão

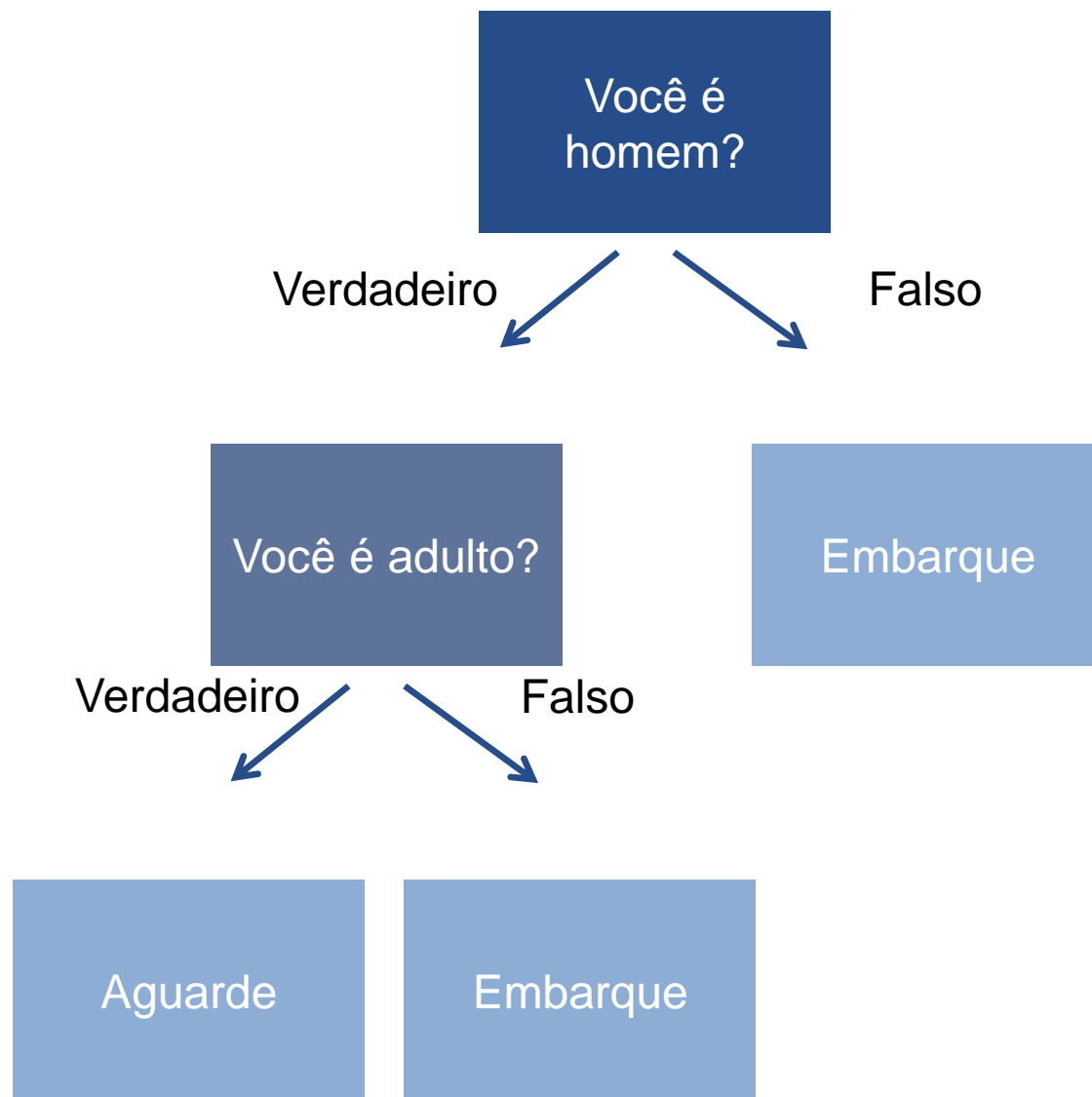
**Árvore de decisão (DT)** é um método de aprendizado que usa de regras de decisão simples inferidas a partir dos dados.



# Árvore de decisão

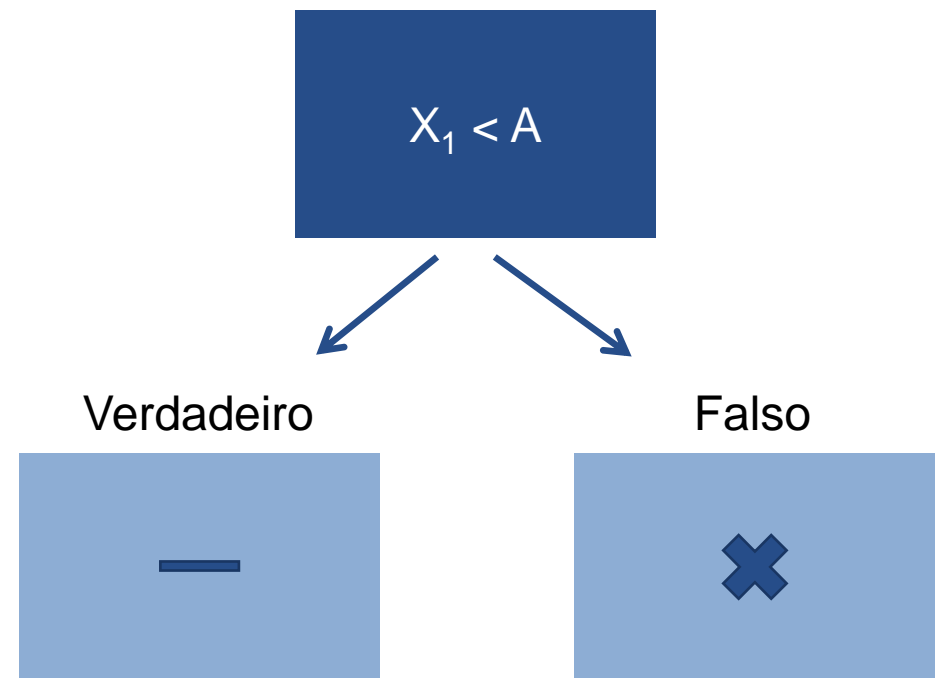
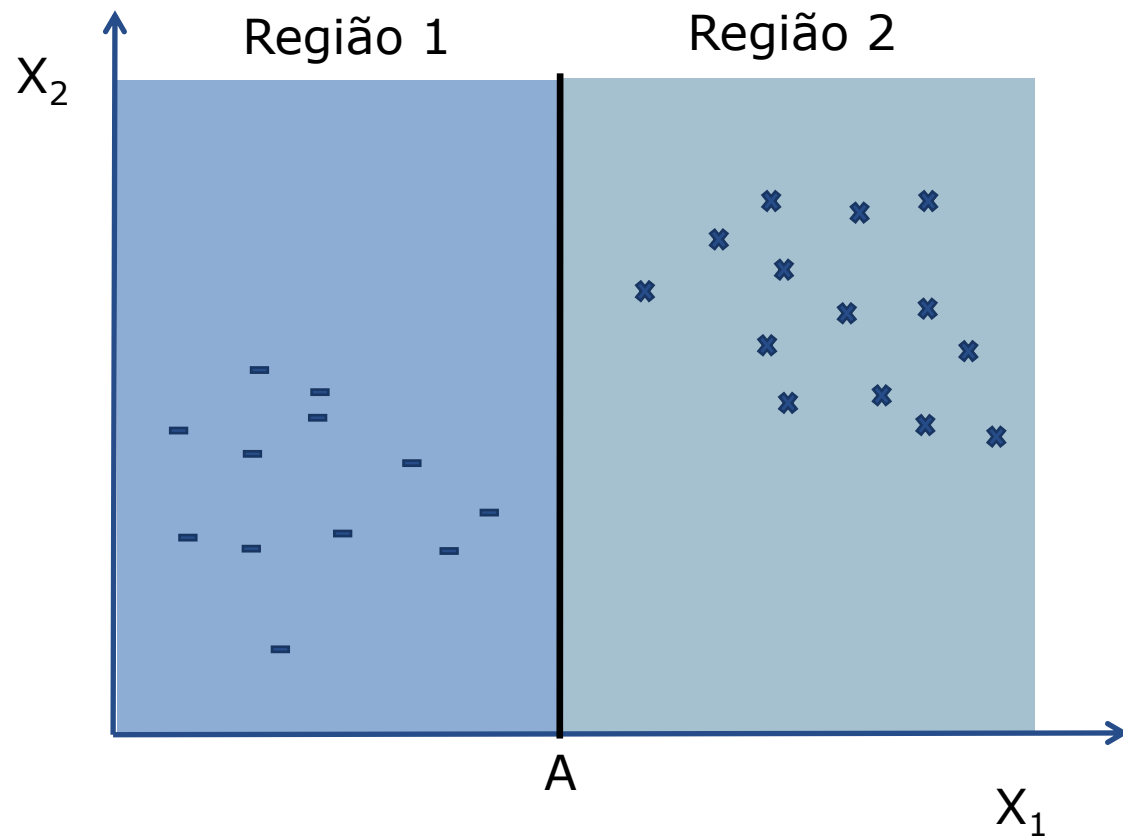


# Árvore de decisão

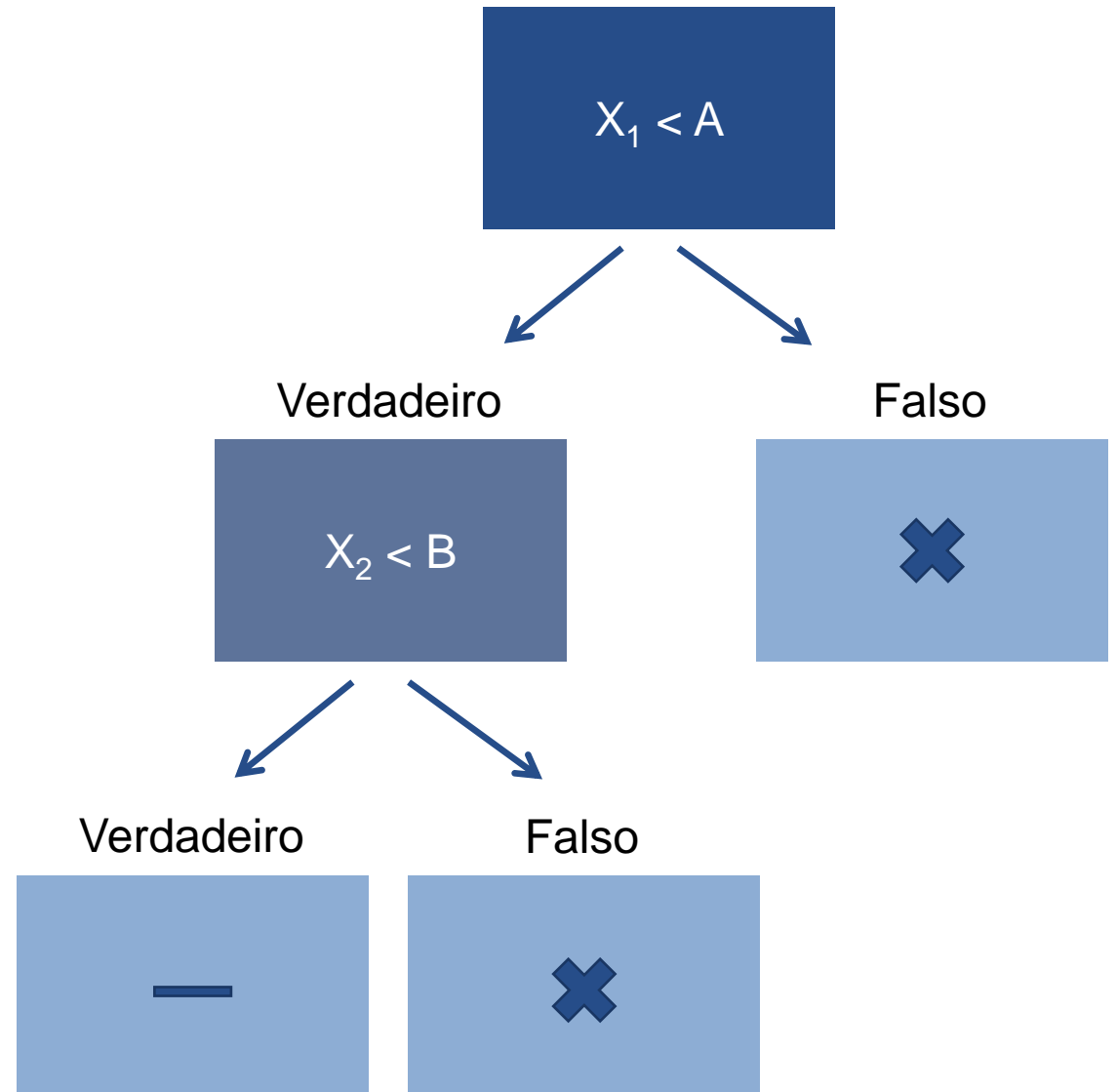
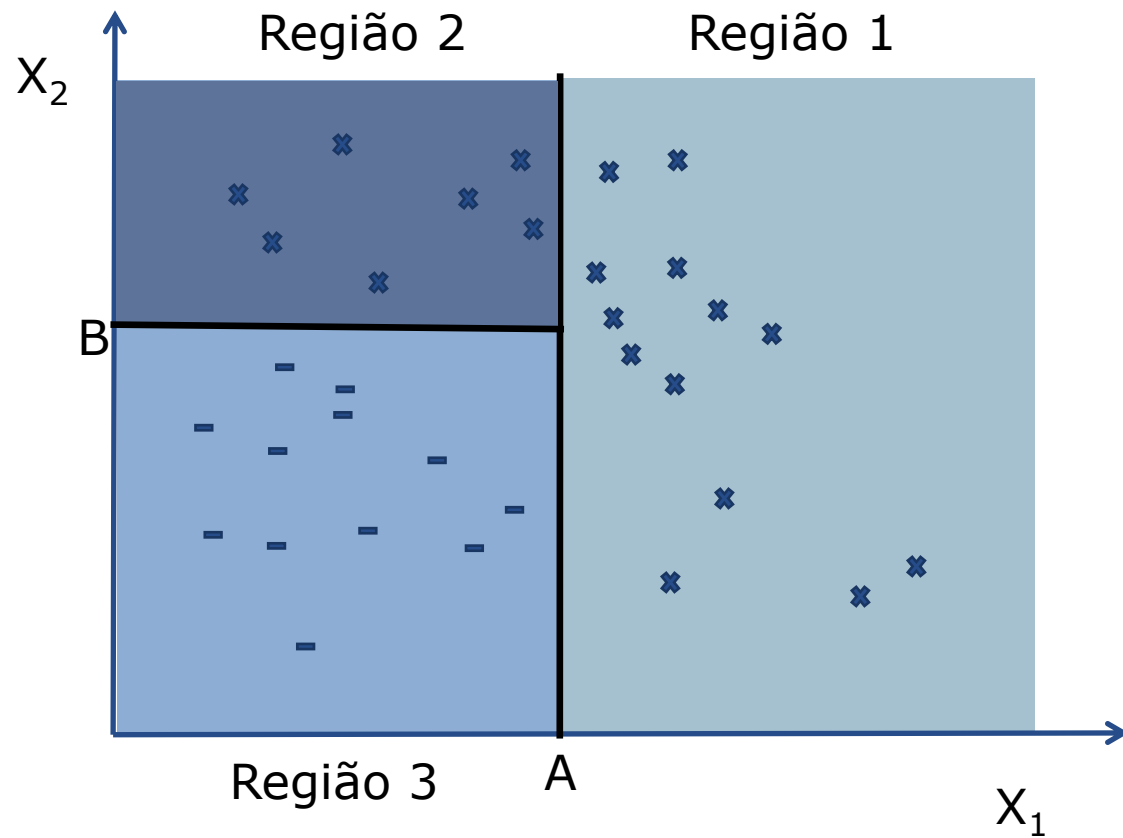




# Árvore de decisão



# Árvore de decisão



# Árvore de decisão

