

Atividade – Testando Modelos com o Dataset Diabetes

Objetivo

Explorar o dataset **Diabetes** do Scikit-learn, aplicar um modelo de aprendizado de máquina (escolhido por você) e avaliar seu desempenho usando **acurácia**.

Passo 1 – Carregar o dataset

O Scikit-learn possui datasets prontos. O **Diabetes** contém informações médicas de pacientes e a variável alvo representa a **progressão da doença após um ano**.

https://scikit-learn.org/stable/datasets/toy_dataset.html#diabetes-dataset

Passo 2 – Separar treino e teste

Divida o dataset em treino e teste para avaliar o modelo.

Passo 3 – Escolher e treinar um modelo

Aqui você escolhe qual modelo usar: pode ser **Regressão Linear**, **Regressão Logística**, **Árvore de Decisão**, **KNN**, etc.

⚠ Dica: pense se o problema é de **classificação** ou **regressão** antes de escolher.

Passo 4 – Fazer previsões

Use o modelo treinado para prever os valores de teste.

Passo 5 – Avaliar o modelo

Calcule a qualidade do modelo (vamos fazer isso juntos).

Passo 6 – Discussão

1. Qual modelo você escolheu? Por quê?
2. Qual foi a qualidade obtida?
3. O modelo se ajustou bem aos dados?
4. Você testaria outro modelo para tentar melhorar os resultados?