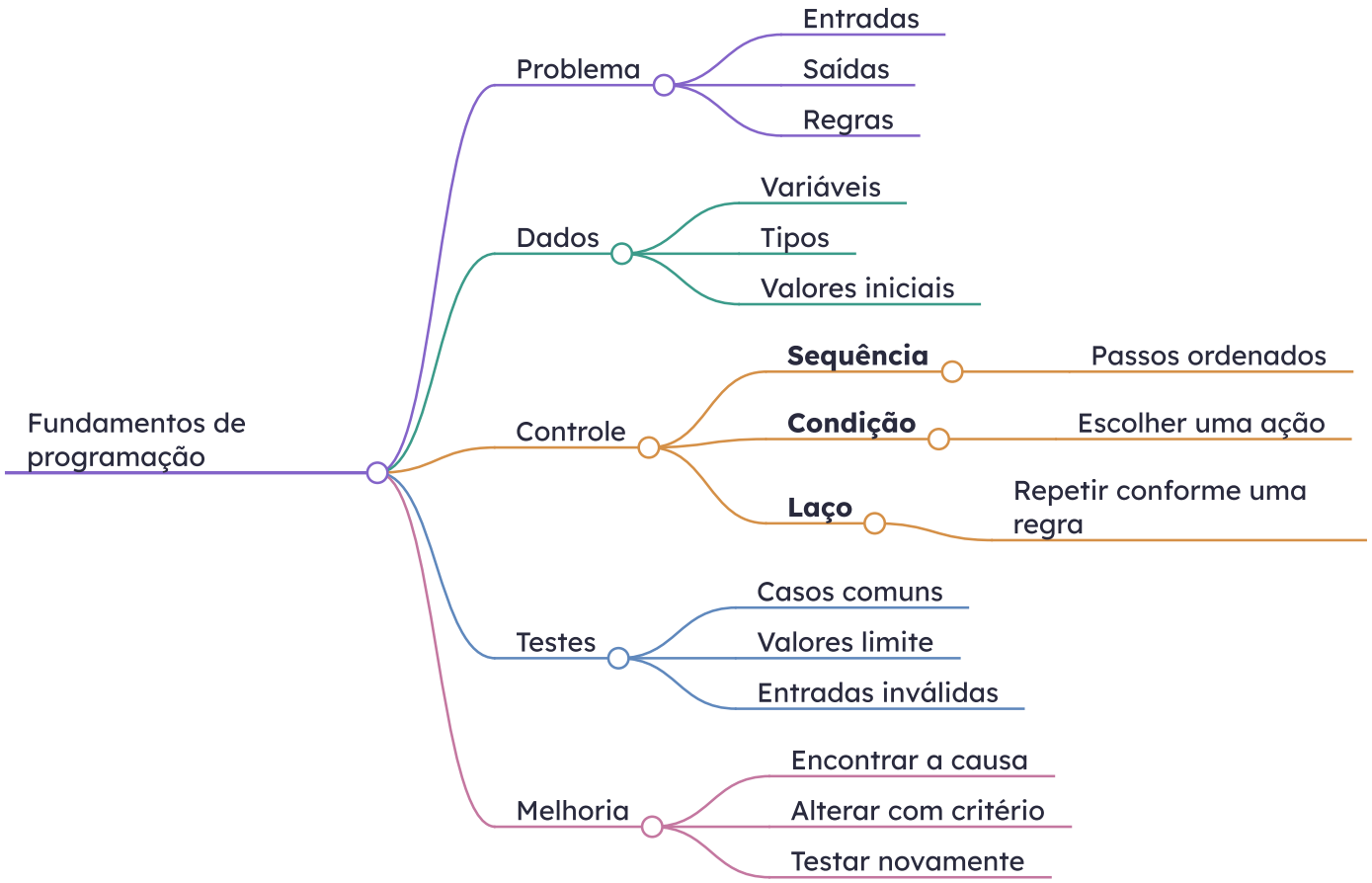
Fundamentos de programação

Transforme um problema em dados, decisões, repetições e testes.



Leia uma ramificação por vez. Depois, cubra os detalhes e explique com suas próprias palavras.

Entenda o tema

Um programa transforma entradas em saídas por meio de instruções. Um algoritmo descreve passos, e o código os expressa em uma linguagem. Variáveis guardam valores, condições selecionam ações e laços repetem trabalho. Testes devem incluir casos comuns, limites e entradas inválidas, com resultados esperados definidos antes.

Como o mapa está organizado

Defina o problema antes de escolher estruturas de código. Inclua testes desde o início.

> **Atenção a este ponto**
> Um programa pode executar sem erro e produzir uma resposta incorreta. Compare o comportamento com os requisitos.

Experimente

Crie um verificador de pontuações entre 0 e 100. Rejeite valores inválidos antes de classificar e teste 0, um limite, 100 e 101.

Duas perguntas para responder

Por que testar 101 no intervalo 0–100?

Um caso fora do intervalo testa a validação.

O que é um algoritmo?

O algoritmo descreve um processo que pode ser implementado em código.

Fontes

developer.mozilla.org
https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn_web_development/Core/Scripting/What_is_JavaScript

Material original de estudo elaborado pelo Studera.ai. Explore em studera.ai/pt/recursos/exemplos-mapas-mentais.