Estruturas Lógicas de Programação

**Tomada de Decisão**

Tomadas de decisão são, como diz o próprio nome, **tomar decisões baseadas em condições**, na qual dependendo das decisões tomadas, eles direcionam para resultados diferentes

Na programação, as tomadas de decisão são fundamentais para criar programas que possam lidar com várias possibilidades. **Imagine um site de compras online que decide se oferece frete grátis com base no valor da compra. Com as estruturas de decisão, podemos criar regras como "se a compra for maior que 100 reais, ofereça frete grátis; senão, cobre pelo frete". Isso torna o programa mais inteligente e útil para os usuários.**

Na programação, existem **TRÊS** tipos de tomadas de decisão: **simples, composta e encadeada**

* **Simples**
* **Composta**
* **Encadeada**

**Laço de Repetição**

Laços de repetição, também conhecidos como loops, **são estruturas de controle em programação que permitem a execução repetida de um bloco de código.**

Eles se tornam indispensáveis em certos problemas para evitar repetição desnecessária de código

Existem **QUATRO** tipos principais de laços de repetição: **while, do-while e for**

* **While**
* **Do While**
* **For**

**Estruturas de dados**

* **Vetor**
* **Matriz**