

# Variáveis:

O que são? De onde vem? Como se reproduzem?

Em nossos dias é extremamente comum guardarmos todos os tipos de coisas: alimentos, roupas, textos, papéis, etc. Além disso, vale dizer que na maioria das vezes guardamos em um local específico, como: caixas, armários e afins.

Você deve estar se perguntando: “Será que entrei no conteúdo correto? Não era sobre variáveis e programação que íamos falar?” Calma! Vamos sim. É justamente sobre armazenar coisas que iremos falar agora!

Se em nossa vida é comum guardarmos coisas para nossa organização, no mundo da programação também iremos guardar coisas. Especificando melhor, iremos **guardar informações** para que possamos utilizar durante o desenvolvimento de um software.

Isso pode levantar algumas perguntas como:

Quais informações iremos salvar?

Onde iremos salvar essas informações?

Vamos responder a primeira delas:

**Quais informações iremos salvar enquanto programamos?**

Poderíamos dizer que **quase tudo**. Para exemplificar, é como se estivéssemos criando um sistema, que pudesse nos ajudar a contar quantos sabores de pizza iremos pedir para um evento de amigos.

Bom, pense que precisamos saber a quantidade exata de pizza que iremos pedir de cada sabor e, para isso, iremos fazer uma simples contagem começando do 0. Assim, conforme formos recolhendo as informações de sabores que iremos pedir, iremos **armazenar** na nossa contagem, a quantidade.

Veja que nesse exemplo, precisamos armazenar a contagem de cada sabor de pizza para fazer o pedido.

Então podemos resumir que iremos salvar:

- Números;
- Textos;
- Peso de algum objeto;
- A altura de uma pessoa;
- Um comentário sobre um texto;
- Notas, etc.

A ideia é que possamos armazenar qualquer tipo de informação para utilizar depois, seja apenas para consulta ou até mesmo para resolver problemas.

E isso nos leva a outra pergunta: **Onde iremos salvar essas informações?**

Iremos armazenar em **variáveis**.

As variáveis são uma espécie de 'caixinhas' que podem armazenar essas informações. O melhor de tudo é que podemos rotular cada caixinha, para organizar melhor as informações, como se déssemos um nome para cada valor armazenado. Voltando no exemplo da pizza, seria algo como:

- Caixa sabor Margherita = contém 3 pedidos
- Caixa sabor Calabresa = contém 0 pedidos

Assim, quando formos consultar algo, fica muito mais fácil de saber o que cada informação representa.

Com isso em mente, podemos dizer que as variáveis são divididas em 3 partes:

- A informação que será armazenada;
- O tipo da informação;
- Nome da Variável.

Iremos aprender sobre cada umas dessas partes nesse módulo.