**Aula 02 - 04/08/2025**

**Décadas de 60 – 70**

Surgimento da POO com as linguagens Simula-68 e Smalltalk que mudaram as primeiras construções de classe e objeto

**Anos 1980**

Apareceu a linguagem C++, trazendo uma melhor popularidade do POO.

**Em 1995**

Lançamento de Java e PhP que ajudaram a consolidar o POO.

**Paradigma que organiza o código em torno de OBJETOS**

* **DADOS** (atributos) características do objeto;
* **COMPORTAMENTO** (método) ações que o objeto pode realizar;

Por que usar **POO?**

* Organização;
* Manutenção;
* Reutilização;
* Escalabidade.

Pilares da POO

* **Encapsulamento**
  + É o ato de esconder os detalhes internos de um objeto e controlar o acesso a seus dados. Você define quais partes de um objeto podem ser acessadas de fora (por exemplo, através de métodos públicos) e quais ficam protegidas (privadas). Isso ajuda na segurança e organização do código.
* **Herança**
  + Permite que uma classe herde características e comportamentos de outra. Com isso, você reaproveita código e cria uma estrutura mais lógica e organizada.
* **Polimorfismo**
  + É a capacidade de um mesmo método ter comportamentos diferentes dependendo do contexto (ou da classe que o implementa).

O que é uma classe?

Molde para criação de objetos. Uma **classe** define as **características (atributos)** e **comportamentos (métodos)** que um objeto daquele tipo vai ter.

O que é um objeto?

Instância de uma classe, basicamente é a materialização do modelo/molde da classe.

**Desafio**