# Orientação a Objetos (OO)

## O que são Classes?

R: São modelos usados para a criação de objetos.

## **Exemplo de Classe JS:**

```
class Pessoa {
    construtor(nome,sobrenome,cpf,email){
        this.nome = nome;
        this.sobrenome = sobrenome;
        this.cpf = cpf;
        this.email = email;
    }
}
```

#### **Atributos e Métodos**

**R:** A classe define os atributos (características) e os métodos (comportamentos) de um objeto.

#### **Exemplo:**

```
class Pessoa {
    // Atributos
    construtor(nome,sobrenome,cpf,email){
        this.nome = nome;
        this.sobrenome = sobrenome;
        this.cpf = cpf;
        this.email = email;
    }

    // Comportamento
    exibirNomeCompleto(){
        console.log(`${this.nome} ${this.sobrenome}`);
    }
}
```

### Herança

**R:** É um mecanismo da Orientação a Objetos que permite que uma classe herde características de uma outra classe.

#### Exemplo de Herança JS:

```
class Programador extends Pessoa {
      // Atributos
      construtor(nome,sobrenome,cpf,email, linguagem){
            super(nome,sobrenome,cpf,email);
            this.linguagem = linguagem;
      }
}
```

# **Objeto**

R: O Objeto é a instância de uma classe.

### **Exemplo:**

```
const novoDev = new Programador("André", "Silva", "andre@gmail.com", "Javascript");
```

# **RESUMO**

- A Orientação a objetos é um método (estilo) de se programar.
- Na Orientação a Objetos a idéia é transformar coisas do mundo para o código.
- Uma classe tem atributos e métodos.
- Um objeto é uma instância de classe em memória.