



**INSTITUTO  
FEDERAL**

Paraíba

---

Campus  
Cajazeiras

# PROGRAMAÇÃO ORIENTADA À OBJETO

PROFESSOR MICHEL  
CAJAZEIRAS / IFPB

## Encapsulamento

# OBJETIVOS

- ▶ Compreender o conceito de Encapsulamento;

# ROTEIRO

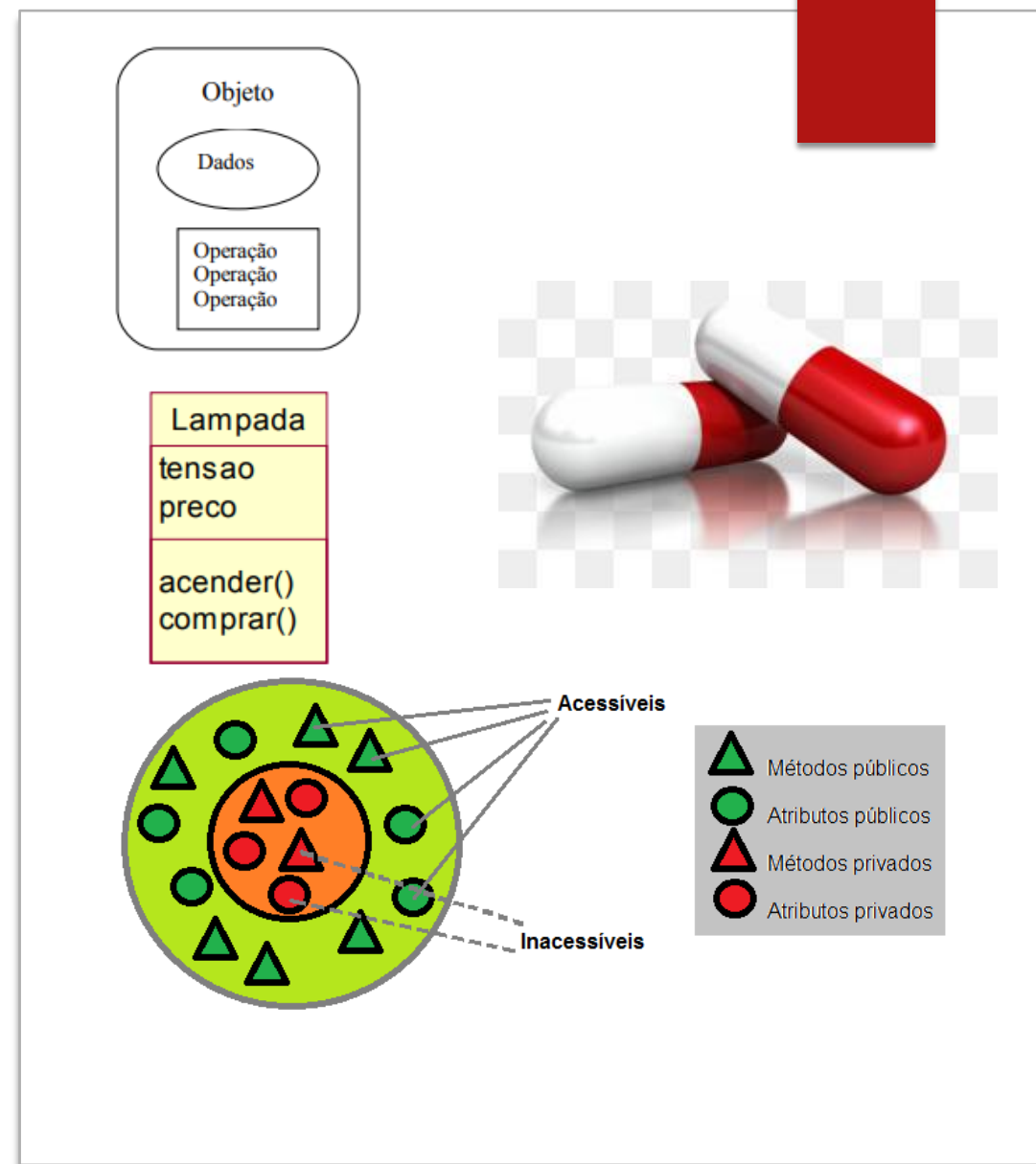
- ▶ Encapsulamento

# Modificadores de acesso

- ▶ Na programação orientada a objetos clássica você vai ter modificadores de acesso.
- ▶ Podemos ter métodos e atributos públicos, protegidos e privados.
- ▶ Então, bem resumidamente:
  - ▶ Público são métodos e atributos que podem ser acessados dentro e fora da classe.
  - ▶ Protegidos são atributos que podem ser acessados apenas dentro da classe ou das filhas daquela classe.
  - ▶ Privados, quer dizer que aquele atributo ou método só está disponível dentro da classe.

# Encapsulamento

- ▶ Por definição em POO
- ▶ Encapsulamento é uma parte da programação orientada a objeto que serve pra esconder certas partes do seu código para proteger a sua classe em si.
- ▶ Ou seja, é o seu atributo ou método que você quer esconder.



# O que é um get set?

- ▶ **Método set** serve para atribuir um valor a uma propriedade da classe.
- ▶ **Método get** serve para recuperar/visualizar o valor de uma propriedade da classe.

## Contato

-id : int  
-nome : string  
-email : string

+setId()  
+getId()  
+setNome()  
+getNome()  
+setEmail()  
+getEmail()

# Exercícios

Para revisar o conteúdo prático visto até agora.

## 1. Exercício 1:

- Crie a classe Usuario com os atributos **nome**, **login** e **senha**.
- Como você implementaria a classe para que o atributo nome só salvasse nomes com CAIXA ALTA, login só caixa baixa e senha uma String?
- Implemente!!!