



# Atributos de Classe

## Método Construtor

### Definição

Um método construtor nos permite instanciarmos uma classe, juntamente com alguns valores. Assim, não precisamos inicializar esses valores manualmente, em várias linhas, uma de cada vez, além de podermos fazer melhor uso dos modificadores de acesso, dos *getters* e dos *setters*.

### Exemplo em Java

Segue o exemplo abaixo:

```
public class Gerente {
    private String nome;
    private double salario;
    private int idade;

    public Gerente(String nome, double salario, int idade) {
        this.nome = nome;
        this.salario = salario;
        this.idade = idade;
    }

    public String getNome() {
        return nome;
    }

    public double getSalario() {
        return salario;
    }

    public int getIdade() {
        return idade;
    }

    public int setIdade(int idade) {
        this.idade = idade;
    }
}
```

# Outros Modificadores

## Explicação

Também há outros modificadores importantes que fazem coisas diferentes de restringir o acesso a determinado recurso da classe.

Modificador	Uso em Atributos	Uso em Métodos	Uso em Classes
<code>static</code>	Atributo independe de instância de classe.	Método independe de instância de classe.	...
<code>final</code>	Atributo de valor "constante".	Método não pode ser sobreescrito.	Classe não pode ser estendida.
<code>abstract</code>	...	Método sem funcionalidade implementada.	Classe não pode ser instanciada diretamente.
<code>synchronized</code>	...	Método pode ser acessado apenas por uma <i>thread</i> de cada vez.	...

**Obs.:** Vamos ver os conceitos de classes abstratas e *threads* posteriormente na disciplina.