

# POO - PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

## Atributos e Métodos de Classe

Rodrigo R Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense  
Campus Bagé

# Nesta Aula Veremos...

1 Introdução

2 Hierarquia de Classes

3 Atributos e métodos de classe

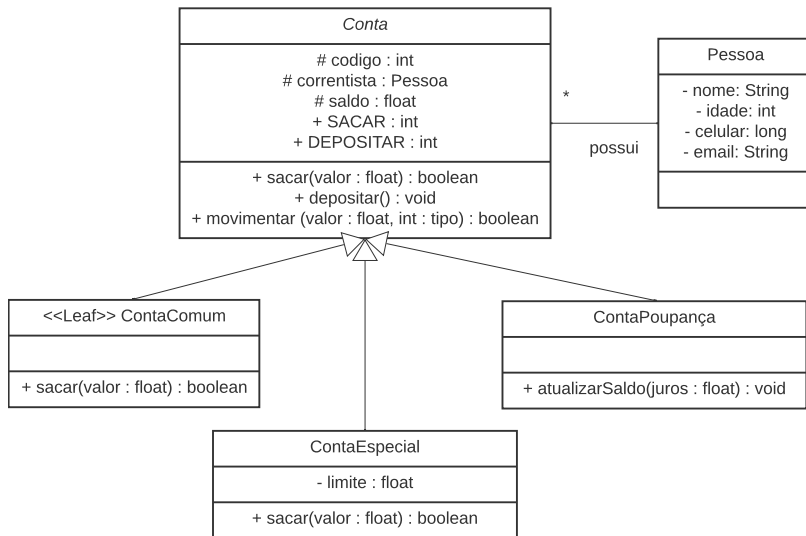
# Introdução

## Contextualizando...

- Podemos compartilhar informações entre as classes / classes especializadas. Em uma estrutura hierárquica de herança.
- Além disso, podemos criar métodos que são compartilhados entre as classes.

## Hierarquia de Classes

# A hierarquia de classes



## Atributos e métodos de classe

# Atributo de Classe

- Em algumas situações o valor de um determinado atributo deve ser compartilhado por todos objetos criados.
- Exemplo: um controle do número de contas criadas até o momento.
- A alternativa é incluir um atributo na estrutura da classe conta para realizar este controle.



# Atributo de Classe

- Para definição de um atributo de classe em Java utilizamos a palavra reservada `static`.
- Ex:

```
protected int codigo;  
protected Pessoa correntista;  
protected float saldo;  
protected static int numeroContas;
```

# Acesso a atributos da classe

- Os atributos de classe são acessados por operações chamadas métodos de classe.
- Um método da classe é referenciado diretamente a partir do identificador da própria classe.
- Já os métodos de instância são acessíveis a partir do objeto.
- Ex:

```
Conta conta = new Conta( );  
System.out.println("Saldo da conta: " + conta.getSaldo());  
System.out.println("Número de contas: " +  
Conta.getNumeroContas());
```

**Método de instância** → `conta.getSaldo()`

`Conta.getNumeroContas()` → **Método de classe**

# Declarando métodos de classe

```
public static int getNumeroContas() {  
    return numeroContas;  
}
```

# OBRIGADO!