

# HERANÇA, GENERALIZAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO



Ana Claudia Rossi



1

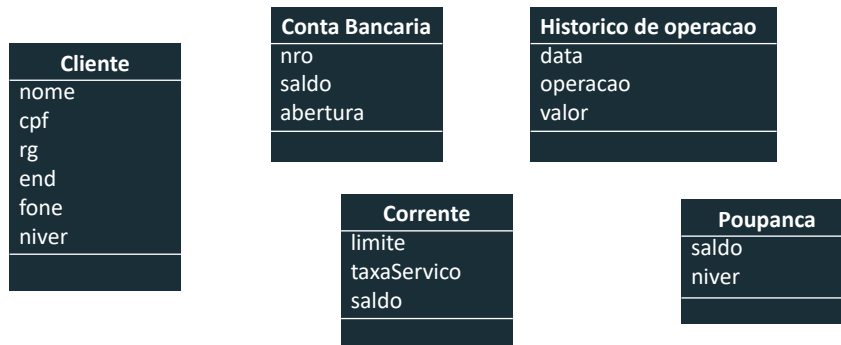
## INTRODUÇÃO

Vamos pensar em um banco.  
Quais seriam as classes e os possíveis relacionamentos entre elas?

---

2

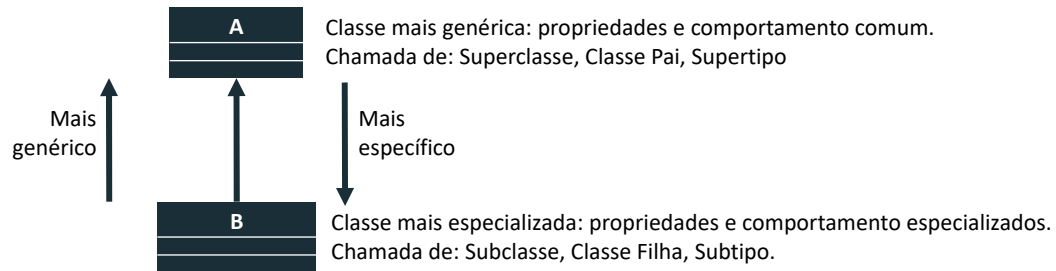
Vamos pensar em um banco. Quais seriam as classes e os possíveis relacionamentos entre elas?



## HERANÇA, GENERALIZAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO

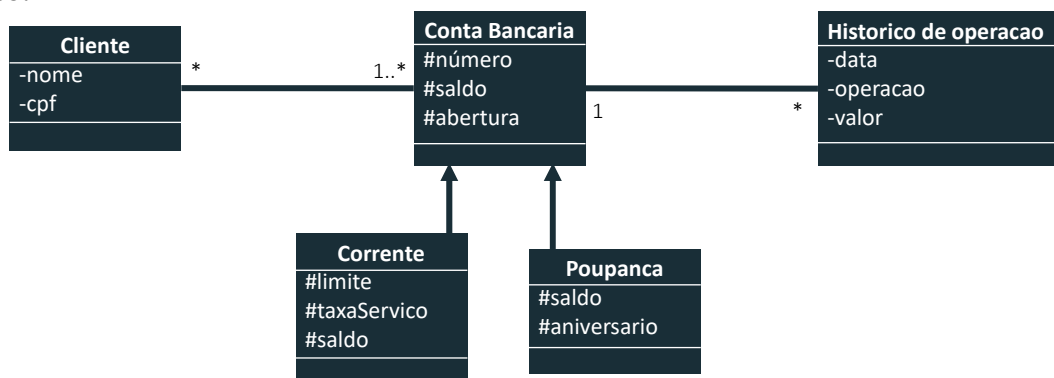
**Herança** é a mais importante hierarquia “é um” e é considerada um elemento essencial em sistemas orientados a objetos.

A Herança define um relacionamento entre classes, em que uma classe compartilha estrutura e/ou comportamento definido em uma ou mais classes.



5

Vamos pensar em um banco. Quais seriam as classes e os possíveis relacionamentos entre elas?



6

# POLIMORFISMO

---

7

## Polimorfismo

**Operações polimórficas** são operações de mesma assinatura definidas em diversos níveis de uma hierarquia de generalização e que possuem comportamento diferente.

- Assinatura é repetida na(s) subclasse(s) para enfatizar a redefinição de implementação.

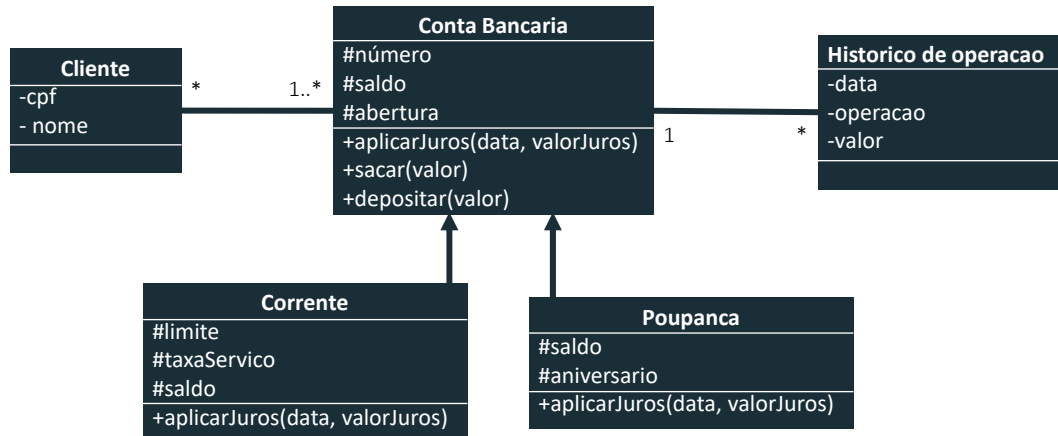
Operações polimórficas implementam o **princípio do polimorfismo**, no qual duas ou mais classes respondem a mesma mensagem de formas diferentes.

**Objetivo:** garantir que as subclasses tenham uma interface em comum.

---

8

## Polimorfismo



9

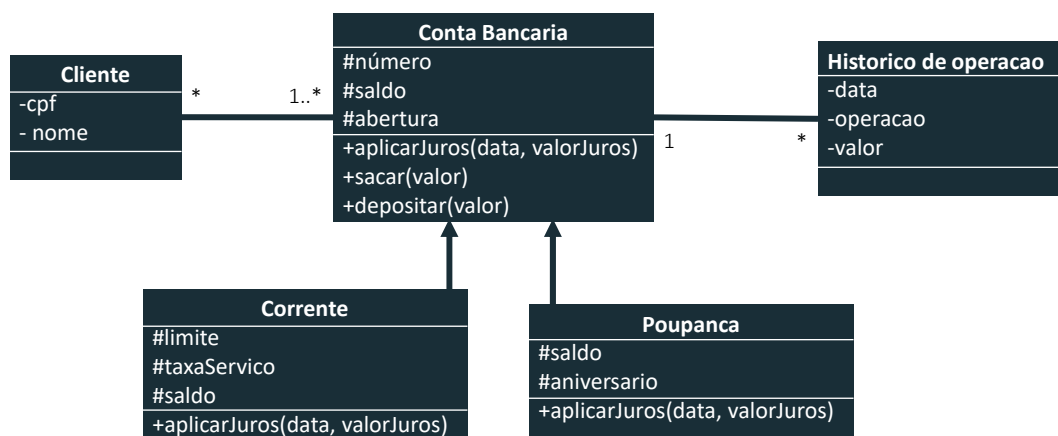
## SOBRESCRITA E SOBRECARGA

10

- **Sobrecarga de métodos (*overload*):** Métodos podem compartilhar o mesmo nome, mas possuir diferentes parâmetros, que variam em número ou tipo.
- **Sobrescrita dos métodos (*override*):** Não é mesma coisa de sobrecarga (*overload*) de métodos e, assim, não deve ser confundido com o mecanismo de sobrecarga de métodos.

11

## Polimorfismo



12

