

MAC0321

Laboratório de Programação Orientada a Objetos

Denis Mauá
IME-USP

Baseado fortemente no material didático do Prof. Fabio Kon



Aula 5

Classes abstratas e interfaces

Classes Abstratas

- Indica que um tipo de objeto vai possuir um determinado método.
- Mas não define a implementação do método.
- Exemplo:
 - Classe Filme
 - Subclasses:
 - FilmeMP4, FilmeAVI, FilmeOgg

Interface

- Funciona como uma classe puramente abstrata.
- Lista de assinaturas de métodos.
- Sem implementação.
- Deve ser implementada posteriormente por classes, usando **implements**.
 - `class Cx implements InterfaceY`
- Todas variáveis são implicitamente **public static final**
- Exemplo:
 - Interface ObjetoEspacial
 - classes Asteroide, Nave, tiro, Planeta

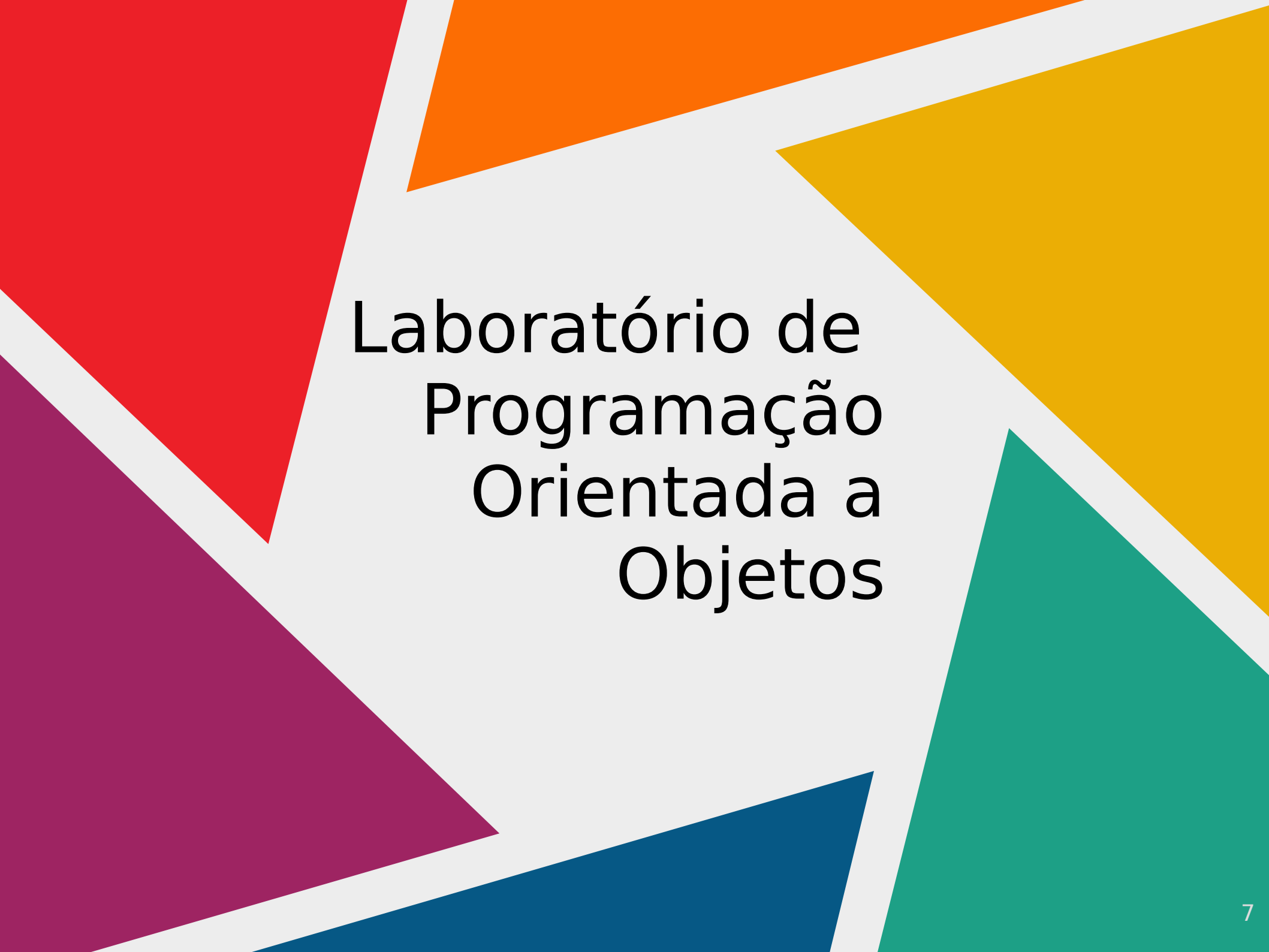
Dois detalhes

- Java não permite herança múltipla de classes mas permite de interfaces.
- É possível ter também herança de interfaces (também com **extends**).

Resumindo

- Classes abstratas e interfaces são formas de se definir comportamento esperado sem implementação.
- Boa prática de Orientação a Objetos:

Programa para as interfaces e não para as implementações!



Laboratório de Programação Orientada a Objetos



IME-USP

