

Orientação a Objetos 1

Coerção

Prof. MSc. Vinícius Camargo Andrade

vcandrade@utfpr.edu.br

Departamento Acadêmico de Informática
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Coerção

Coerção

A *coerção* ocorre quando um tipo primitivo ou objeto é *convertido* em outro tipo primitivo ou objeto.

Coerção

As conversões podem ser implícitas ou explícitas.

Coerção

*Para as **coerções explícitas**, há a necessidade de fazer um **casting**, ou seja, deixar explícito ao interpretador que haverá uma conversão de tipos primitivos ou objetos.*

Exemplo – Tipos Primitivos

de / para	byte	short	char	int	long	float	double
byte		implícito	char	implícito	implícito	implícito	implícito
short	byte		char	implícito	implícito	implícito	implícito
char	byte	short		implícito	implícito	implícito	implícito
int	byte	short	char		implícito	implícito	implícito
long	byte	short	char	int		implícito	implícito
float	byte	short	char	int	long		implícito
double	byte	short	char	int	long	float	

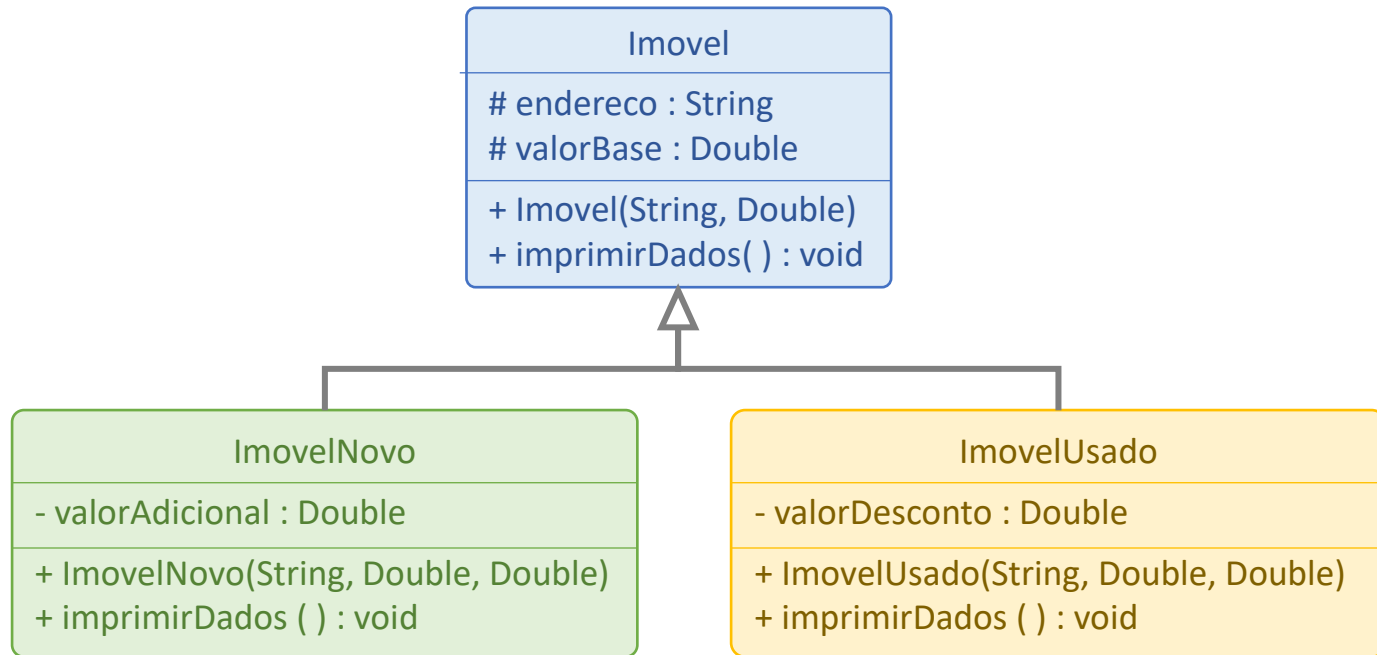
Exemplo – Tipos Primitivos

```
float w = (float) 12.34; // coerção explícita double to float
int x = (int) 56.78;     // coerção explícita double to int

double y = 10;           // coerção implícita int to double
int z = 'z';             // coerção implícita char to int
```

```
run:
float w: 12.34
int x: 56
double y: 10.0
int z: 122
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Exemplo – Tipos Objetos



```
// coerção implícita ImovelNovo to Imovel
Imovel imovel1 = new ImovelNovo("Vicente Machado, 1010", 500000.00, 30000.00);

// coerção explícita Imovel to ImovelNovo
ImovelNovo imovelNovo1 = (ImovelNovo) imovel1;
```