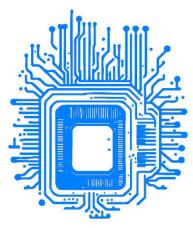


# LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO

## 013 - Ponto flutuante Adição e subtração



#### Adição na base 10

$$2.33 * 10^{2} + 6.7 * 10^{1}$$

Ou

 $23.3 * 10^{1} + 6.7 * 10^{1}$ 

Ou

Ou

 $2.33 * 10^2 + 0.67 * 10^2$ 

#### Subtração na base 10

$$1.20 * 10^{2} - 1.0 * 10^{1}$$

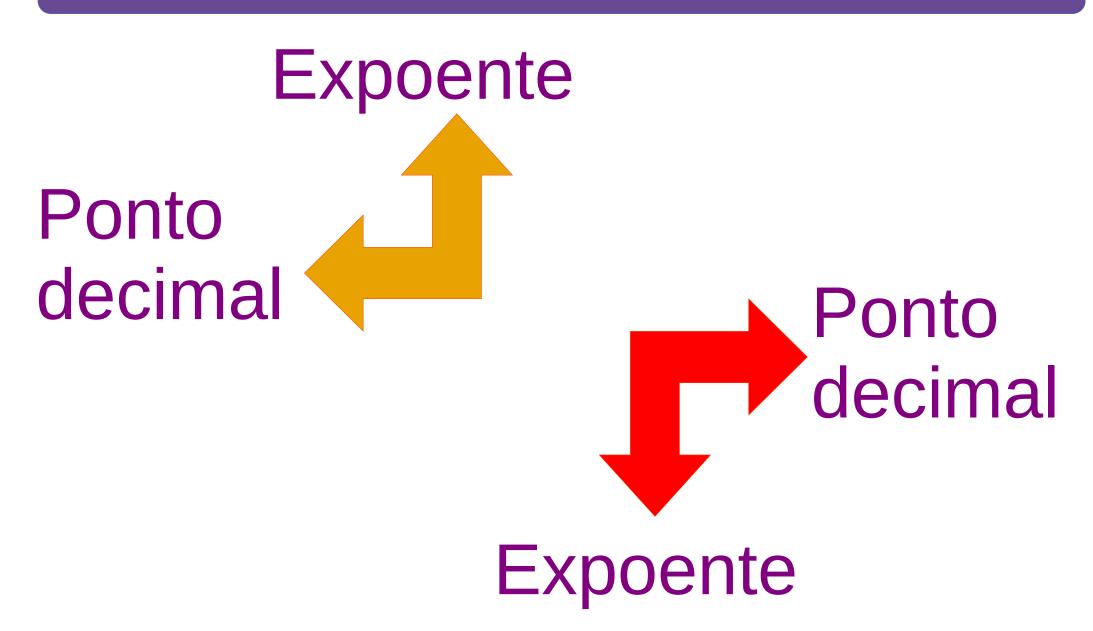
Ou

 $12.0 * 10^{1} - 1.0 * 10^{1}$ 

 $1.20 * 10^2 - 0.10 * 10^2$ 

OU

### Expoente e Ponto decimal (Sentido do deslocamento)



#### Adição na base 2

 $11000.0 * 2^{0} + 1000 * 2^{0} = 24_{10} + 8_{10}$ 

$$1.1 * 2^{4} + 1 * 2^{3} = 0$$

$$1.1 * 2^{4} + 0.1 * 2^{4} = 0$$

$$0$$

$$11.0 * 2^{3} + 1 * 2^{3} = 0$$

$$0$$

#### Subtração na base 2

$$1.1 * 2^{4} - 1 * 2^{3} = 0$$

$$1.1 * 2^{4} - 0.1 * 2^{4} = 0$$

$$1.1 * 2^{4} - 0.1 * 2^{4} = 0$$

$$11.0 * 2^{3} - 1 * 2^{3} = 0$$

$$0U$$

$$11000 * 2^{\circ} - 1000 * 2^{\circ} = 10000 * 2^{\circ}$$