

## 5 ESTRUTURAS DE DECISÃO E LAÇOS

### 5.1 CONDICIONAL IF

#### 5.1.1 OPERADORES BOOLEANOS

Os operadores booleanos ou operadores relacionais retornam sempre os valores True e False, costumam ser usados para verificar se uma informação está correta ou errada, comparando os valores as vezes de uma constante para variável as vezes de variável para variável.

A seguir temos todos os operadores e como eles podem ser usados, além de seus significados.

```
x == y      # x é igual a y
x != y      # x não é igual a y
x > y       # x é maior que y
x < y       # x é menor que y
x >= y      # x é maior ou igual a y
x <= y      # x é menor ou igual a y
```

#### 5.1.2 OPERADORES LÓGICOS

Python nos disponibiliza três tipos de Operadores Lógicos: o and , o or e o not.

```
n = str(input('Digite uma letra: '))

if n == 'a' or n == 'e' or n == 'i' or n == 'o' or n == 'u':
    print('A letra é uma vogal!')
else:
    print('A letra é uma consoante!')
```

Python

```
Digite uma letra: e
A letra é uma vogal!
```

#### 5.1.3 OPERADORES DE ASSOCIAÇÃO

Operadores de associação são operadores usados para validar a associação de um valor. Ele testa a associação em uma sequência, como strings, listas ou tuplas. O operador 'in', por exemplo, é usado para verificar se um valor existe ou não em uma sequência.

```
# Operadores de Associação (in, not in)
n = str(input('Digite uma letra: '))
vogais = ['a', 'e', 'i', 'o', 'u']
if n in vogais:
    print('A letra é uma vogal!')
else:
    print('A letra é uma consoante!')
```

Python

```
... Digite uma letra: e
    A letra é uma vogal!
```