

Operadores

aritméticos

atribuição

relacionais

lógicos

ternário

Relacionais

>

<

>=

<=

==

!=

Relacionais

5 > 2 → true

7 < 4 → false

8 >= 8 → true

9 <= 7 → false

5 == 5 → true

4 != 4 → false

Node.js

```
> 5 > 2
true
> 8 < 4
false
> var a = 8
undefined
> var b = 15
undefined
> a > b
false
> a < b
true
> a <= b - 10
false
> a == b - 7
true
> a != b
true
> |
```

Identidade

5 == 5 → true

5 == '5' → true

5 === '5' → false

5 === 5 → true

Node.js

```
> 5 == '5'
true
> var x = 5
undefined
> var y = '5'
undefined
> typeof x
'number'
> typeof y
'string'
> x == y
true
> x === y
false
> x != y
false
> x !== y
true
```

// Exemplos

preço >= 200.50 // o preço é maior ou igual a 200.50?

idade < 18 // a idade é menor do que 18?

curso == 'JavaScript' // o curso é JavaScript?

n1 != n2 // o primeiro número é diferente do segundo?

Lógicos

! negação

&& conjunção

|| disjunção

Negação

! true → false

! false → true

Conjunção

true && true → true

true && false → false

false && true → false

false && false → false

Disjunção

true || true → true

true || false → true

false || true → true

false || false → false

Node.js

```
> var a = 5
undefined
> var b = 8
undefined
> true && false
false
> true && true
true
> false || false
false
> true || false
true
> true || true
true
> a > b && b % 2 == 0
false
> a <= b || b / 2 == 2
true
```

Numa expressão observar a ordem: o primeiro cálculo é feito nos operadores aritméticos, depois os relacionais e, por último, os lógicos.

A ordem dos operadores lógicos são, primeiro o não (!), depois o e (&&) e, por último, o ou (||)

Precedência

() ** / ...

> < >= ...

! && ||

// Exemplos

idade >= 15 && idade <= 17 // a idade está entre 15 e 17?

estado == 'RJ' || estado == 'SP' // o estado é RJ ou SP?

salário > 1500 && sexo != 'M' // o salário é acima de 1500 e não é homem?

Ternário

teste ? true : false

Ternário

média >= 7.0 ? "Aprovado" : "Reprovado"

Node.js

```
> var média = 5.5
undefined
> média > 7? 'APROVADO' : 'REPROVADO'
'REPROVADO'
> média += 3
8.5
> média
8.5
> média > 7? 'APROVADO' : 'REPROVADO'
'APROVADO'
> |
```

Se o res (resultado0 for verdadeiro (neste caso é), o res passa a valer 5. Se fosse falso valeria 9.

Node.js

```
> var x = 8
undefined
> var res = x % 2 == 0? 5: 9
undefined
> x
8
> res
5
> |
```

Node.js

```
> var idade = 19
undefined
> var r = idade >= 18? 'MAIOR': 'MENOR'
undefined
> r
'MAIOR'
> |
```

Outro exemplo