

JAVASCRIPT PARA INICIANTE

Boolean e Condicionais

Boolean

Existem dois valores booleanos `false` ou `true`.

```
var possuiGraduacao = true;  
var possuiDoutorado = false;
```

Condicionais If e Else

Verificar se uma expressão é verdadeira com `if`, caso contrário o `else` será ativado.

```
var possuiGraduacao = true;

if(possuiGraduacao) {
  console.log('Possui graduação');
} else {
  console.log('Não possui graduação');
}

// retorna Possui Graduação e não executa o else
```

O valor dentro dos parênteses
sempre será avaliado em `false`
ou `true`.

Condicionais Else If

Se o `if` não for verdadeiro, ele testa o `else if`

```
var possuiGraduacao = true;
var possuiDoutorado = false;

if(possuiDoutorado) {
  console.log('Possui graduação e doutorado');
} else if(possuiGraduacao) {
  console.log('Possui graduação, mas não possui doutorado');
} else {
  console.log('Não possui graduação');
}
// retorna Possui Graduação, mas não possui doutorado
```

Switch

Com o `switch` você pode verificar se uma variável é igual à diferentes valores utilizando o `case`. Caso ela seja igual, você pode fazer alguma coisa e utilizar a palavra chave `break;` para cancelar a continuação. O valor de default ocorrerá caso nenhuma das anteriores seja verdadeira.

```
var corFavorita = 'Azul';

switch (corFavorita) {
  case 'Azul':
    console.log('Olhe para o céu.');
    break;
  case 'Vermelho':
    console.log('Olhe para rosas.');
    break;
  case 'Amarelo':
    console.log('Olhe para o sol.');
    break;
  default:
    console.log('Feche os olhos');
```

Truthy e Falsy

Existem valores que retornam `true` e outros que retornam `false` quando verificados em uma expressão booleana.

```
// Falsy
if(false)
if(0) // ou -0
if(NaN)
if(null)
if(undefined)
if('') // ou "" ou ``
```

Todo o resto é truthy

Truthy

```
// Truthy  
if(true)  
if(1)  
if(' ')  
if('andre')  
if(-5)  
if({})
```

Operador Lógico de Negação !

O operador `!`, nega uma operação booleana. Ou seja, `!true` é igual a `false`

```
// Truthy
if(!true) // false
if(!1) // false
if(!'') // true
if(!undefined) // true
if(!!' ') // true
if(!!'') // false
```

Dica, você pode utilizar o `!!`
para verificar se uma expressão

Operadores de comparação

Vão sempre retornar um valor booleano

```
10 > 5; // true  
5 > 10; // false  
20 < 10; // false  
10 <= 10 // true  
10 >= 11 // false
```

Operadores de comparação

O `==` faz uma comparação não tão estrita e o `===` faz uma comparação estrita, ou seja, o tipo de dado deve ser o mesmo quando usamos `===`

```
10 == '10'; // true
10 == 10; // true
10 === '10'; // false
10 === 10 // true
10 != 15 // true
10 != '10' // false
10 !== '10' // true
```

Operadores Lógicos &&

&& Compara se uma expressão **e** a outra é verdadeira

```
true && true; // true
true && false; // false
false && true; // false
'Gato' && 'Cão'; // 'Cão'
(5 - 5) && (5 + 5); // 0
'Gato' && false; // false
(5 >= 5) && (3 < 6); // true
```

*Se ambos os valores forem true
ele irá retornar o último valor
verificado Se algum valor for
false ele irá retornar o mesmo e*

Operadores Lógicos ||

`||` Compara se uma expressão `ou` outra é verdadeira

```
true || true; // true
true || false; // true
false || true; // true
'Gato' || 'Cão'; // 'Gato'
(5 - 5) || (5 + 5); // 10
'Gato' || false; // Gato
(5 >= 5) || (3 < 6); // true
```

*Retorna o primeiro valor true
que encontrar*

Exercício

```
// Verifique se a sua idade é maior do que a de algum parente  
// Dependendo do resultado coloque no console 'É maior', 'É igual'
```

```
// Qual valor é retornado na seguinte expressão?  
var expressao = (5 - 2) && (5 - ' ') && (5 - 2);
```

```
// Verifique se as seguintes variáveis são Truthy ou Falsy  
var nome = 'Andre';  
var idade = 28;  
var possuiDoutorado = false;  
var empregoFuturo;  
var dinheiroNaConta = 0;
```

```
// Compare o total de habitantes do Brasil com China (valor em mi
```

```
// O que irá aparecer no console?  
if(('Gato' === 'gato') && (5 > 2)) {  
    console.log('Verdadeiro');  
} else {  
    console.log('Falso');  
}
```

```
// O que irá aparecer no console?  
if(('Gato' === 'gato') || (5 > 2)) {  
    console.log('Gato' && 'Cão');  
} else {  
    console.log('Falso');  
}
```