

# Operadores JavaScript

## Programação para Internet I

**Prof. Msc. Felipe Leivas Teixeira**

Versão 1.0

- 1 Operadores JavaScript**
  - Operadores Aritméticos
  - Operadores Relacionais
  - Operadores Lógicos

- 2 Referências**

- 1 Operadores JavaScript
  - Operadores Aritméticos
  - Operadores Relacionais
  - Operadores Lógicos

- 2 Referências

## Operadores JavaScript

Felipe  
Teixeira

## Operadores JavaScript

Operadores  
Aritméticos

Operadores  
Relacionais

Operadores  
Lógicos

## Referências

- Existem 3 tipos de operadores no JavaScript, são eles:

- Existem 3 tipos de operadores no JavaScript, são eles:
  - **Operadores Aritméticos:** são símbolos utilizados para realizar as operações aritméticas elementares

- Existem 3 tipos de operadores no JavaScript, são eles:
  - **Operadores Aritméticos:** são símbolos utilizados para realizar as operações aritméticas elementares
  - **Operadores Relacionais:** referem-se às relações que os valores podem ter uns com os outros

- Existem 3 tipos de operadores no JavaScript, são eles:
  - **Operadores Aritméticos:** são símbolos utilizados para realizar as operações aritméticas elementares
  - **Operadores Relacionais:** referem-se às relações que os valores podem ter uns com os outros
  - **Operadores Lógicos:** são utilizados para conectar as relações entre expressões relacionais

- 1 Operadores JavaScript
  - Operadores Aritméticos
  - Operadores Relacionais
  - Operadores Lógicos

- 2 Referências



- **Atribuição (=):** Atribui o valor da direita à variável a sua esquerda

```
1 | var idade = 30; //Armazena 30 na variavel idade
```

- **Atribuição (=):** Atribui o valor da direita à variável a sua esquerda

```
1 | var idade = 30; //Armazena 30 na variavel idade
```

- **Soma (+):** Soma dois valores ou concatena duas strings

```
1 | var nome = "Maria" + " Silva"; //nome = "Maria Silva"  
2 | var x = 5 + 5; //x = 10
```

- **Atribuição (=):** Atribui o valor da direita à variável a sua esquerda

```
1 | var idade = 30; //Armazena 30 na variavel idade
```

- **Soma (+):** Soma dois valores ou concatena duas strings

```
1 | var nome = "Maria" + " Silva"; //nome = "Maria Silva"  
2 | var x = 5 + 5; //x = 10
```

- **Subtração (-):** Subtrai dois valores numéricos

```
1 | var x = 5 - 4; //x = 1
```

- **Atribuição (=):** Atribui o valor da direita à variável a sua esquerda

```
1 | var idade = 30; //Armazena 30 na variavel idade
```

- **Soma (+):** Soma dois valores ou concatena duas strings

```
1 | var nome = "Maria" + " Silva"; //nome = "Maria Silva"  
2 | var x = 5 + 5; //x = 10
```

- **Subtração (-):** Subtrai dois valores numéricos

```
1 | var x = 5 - 4; //x = 1
```

- **Multiplicação (\*):** Multiplica dois valores numéricos

```
1 | var x = 5*10; //x = 50
```

- **Divisão (/):** Divide dois valores numéricos

```
1 | var x = 150/2; //x = 75
```

- **Divisão (/):** Divide dois valores numéricos

```
1 | var x = 150/2; //x = 75
```

- **Resto (%):** Resto da divisão entre dois valores numéricos

```
1 | var x = 15%2; //x = 1
```

- **Divisão (/):** Divide dois valores numéricos

```
1 | var x = 150/2; //x = 75
```

- **Resto (%):** Resto da divisão entre dois valores numéricos

```
1 | var x = 15%2; //x = 1
```

- **Incremento (++):** Incrementa 1 ao valor

```
1 | var x = 4; //x = 4  
2 | x++; //x = 5
```

- **Divisão (/):** Divide dois valores numéricos

```
1 | var x = 150/2; //x = 75
```

- **Resto (%):** Resto da divisão entre dois valores numéricos

```
1 | var x = 15%2; //x = 1
```

- **Incremento (++):** Incrementa 1 ao valor

```
1 | var x = 4; //x = 4  
2 | x++; //x = 5
```

- **Decremento (--):** Decrementa 1 ao valor

```
1 | var x = 4; //x = 4  
2 | x--; //x = 3
```



# EXEMPLO OPERADORES ARITMÉTICOS

## 1 Operadores JavaScript

- Operadores Aritméticos
- Operadores Relacionais
- Operadores Lógicos

## 2 Referências

- **==**: Compara se dois valores tem o mesmo valor; mesmo que sejam de tipos diferentes

```
1 | 2 == 3; //false
2 | 2 == "2"; //true
```

# Operadores Relacionais

## Operadores JavaScript

Felipe  
Teixeira

## Operadores JavaScript

Operadores  
Aritméticos

Operadores  
Relacionais

Operadores  
Lógicos

## Referências

- **==**: Compara se dois valores tem o mesmo valor; mesmo que sejam de tipos diferentes

```
1 | 2 == 3; //false
2 | 2 == "2"; //true
```

- **!=**: Compara se dois valores são diferentes; mesmo que sejam de tipos diferentes

```
1 | 2 != 3; //true
2 | 2 != "2"; //false
```

# Operadores Relacionais

## Operadores JavaScript

Felipe  
Teixeira

## Operadores JavaScript

Operadores  
Aritméticos

Operadores  
Relacionais

Operadores  
Lógicos

## Referências

- **==**: Compara se dois valores tem o mesmo valor; mesmo que sejam de tipos diferentes

```
1 | 2 == 3; //false
2 | 2 == "2"; //true
```

- **!=**: Compara se dois valores são diferentes; mesmo que sejam de tipos diferentes

```
1 | 2 != 3; //true
2 | 2 != "2"; //false
```

- **===**: Compara se dois valores tem o mesmo valor; e se são do mesmo tipo da dado

```
1 | 2 === 3; //false
2 | 2 === "2"; //false
```

- **==**: Compara se dois valores tem o mesmo valor; mesmo que sejam de tipos diferentes

```
1 | 2 == 3; //false
2 | 2 == "2"; //true
```

- **!=**: Compara se dois valores são diferentes; mesmo que sejam de tipos diferentes

```
1 | 2 != 3; //true
2 | 2 != "2"; //false
```

- **===**: Compara se dois valores tem o mesmo valor; e se são do mesmo tipo da dado

```
1 | 2 === 3; //false
2 | 2 === "2"; //false
```

- **!==**: Compara se dois valores são diferentes; e se não são do mesmo tipo da dado

```
1 | 2 !== 3; //true
2 | 2 !== "2"; //true
```

# Operadores Relacionais

## Operadores JavaScript

Felipe  
Teixeira

## Operadores JavaScript

Operadores  
Aritméticos

Operadores  
Relacionais

Operadores  
Lógicos

## Referências

- <: Compara se o valor da esquerda é menor que o da direita

```
1 | 2 < 3 //true  
2 | 3 < 2 //false
```

# Operadores Relacionais

## Operadores JavaScript

Felipe  
Teixeira

## Operadores JavaScript

Operadores  
Aritméticos

Operadores  
Relacionais

Operadores  
Lógicos

## Referências

- <: Compara se o valor da esquerda é menor que o da direita

```
1 | 2 < 3 //true
2 | 3 < 2 //false
```

- >: Compara se o valor da esquerda é maior que o da direita

```
1 | 2 > 3 //false
2 | 3 > 2 //true
```



- <: Compara se o valor da esquerda é menor que o da direita

```
1 | 2 < 3 //true
2 | 3 < 2 //false
```

- >: Compara se o valor da esquerda é maior que o da direita

```
1 | 2 > 3 //false
2 | 3 > 2 //true
```

- <=: Compara se o valor da esquerda é menor ou igual que o da direita

```
1 | 2 <= 3 //true
2 | 2 <= 2 //true
```

# Operadores Relacionais

## Operadores JavaScript

Felipe  
Teixeira

## Operadores JavaScript

Operadores  
Aritméticos

Operadores  
Relacionais

Operadores  
Lógicos

## Referências

- <: Compara se o valor da esquerda é menor que o da direita

```
1 | 2 < 3 //true
2 | 3 < 2 //false
```

- >: Compara se o valor da esquerda é maior que o da direita

```
1 | 2 > 3 //false
2 | 3 > 2 //true
```

- <=: Compara se o valor da esquerda é menor ou igual que o da direita

```
1 | 2 <= 3 //true
2 | 2 <= 2 //true
```

- >=: Compara se o valor da esquerda é maior ou igual que o da direita

```
1 | 2 >= 3 //false
2 | 2 >= 2 //true
```

# EXEMPLO OPERADORES RELACIONAIS

- 1 Operadores JavaScript**
  - Operadores Aritméticos
  - Operadores Relacionais
  - Operadores Lógicos**

- 2 Referências**

- **!:** Nega a condição informada (resultado lógico)

```
1 | !(5 < 10); //false  
2 | !(5 > 10); //true
```

- **!:** Nega a condição informada (resultado lógico)

```
1 | !(5 < 10); //false
2 | !(5 > 10); //true
```

- **&&:** Retorna verdadeiro se ambas as condições for verdade

```
1 | (5 < 10 && 3 > 1); //true
2 | (5 < 10 && 0 > 1); //false
```

- **!:** Nega a condição informada (resultado lógico)

```
1 | !(5 < 10); //false
2 | !(5 > 10); //true
```

- **&&:** Retorna verdadeiro se ambas as condições for verdade

```
1 | (5 < 10 && 3 > 1); //true
2 | (5 < 10 && 0 > 1); //false
```

- **||:** Retorna verdadeiro se pelo menos uma das condições for verdade

```
1 | (5 < 10 || 0 > 1); //true
2 | (5 > 10 || 0 > 1); //false
```

# EXEMPLO OPERADORES LÓGICOS



## Operadores JavaScript

Felipe  
Teixeira

## Operadores JavaScript

Operadores  
Aritméticos  
Operadores  
Relacionais  
Operadores  
Lógicos

## Referências

- [https://www.w3schools.com/js/js\\_operators.asp](https://www.w3schools.com/js/js_operators.asp)

# Operadores JavaScript

## Programação para Internet I

**Prof. Msc. Felipe Leivas Teixeira**

Versão 1.0