



Javascript

SOFTEx
PERNAMBUCO

 **Softex**

GOVERNO
FEDERAL
MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO
E INOVAÇÃO

união a reconstituição

Aula Passada

- **Introdução Javascript:**

- Variáveis
 - i. **var, let e const**
- Tipos de dados
 - i. **Number, String, Boolean**
- Estruturas de controle
 - i. **if {}**
 - ii. **if {} else {}**
 - iii. **if {} else if {} else {}**
- Operadores
 - i. Lógicos (**===, !==, &&, ||, !**)
 - ii. Aritméticos (**+, -, *, /**)



Aula Passada

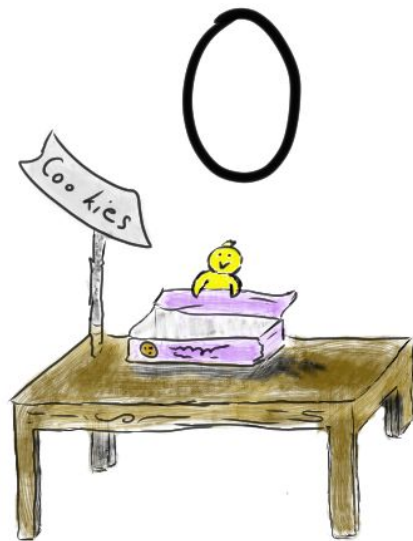
- **Introdução Javascript:**
 - Variáveis
 - i. **var, let e const, Null e Undefined**
 - Estruturas de controle
 - i. **Switch Case**
 - Operadores
 - i. aritméticos unários: **++**
 - String
 - i. **Concatenação vs Template String**
 - Funções



Hoje...

- **Introdução Javascript:**
 - Tipos de dados
 - i. **Null e Undefined**
 - Estruturas de controle
 - i. **Switch Case**
 - ii. **Operador ternário**
 - Operadores
 - i. aritméticos unários: ++
 - String
 - i. **Concatenação vs Template String**
 - Funções





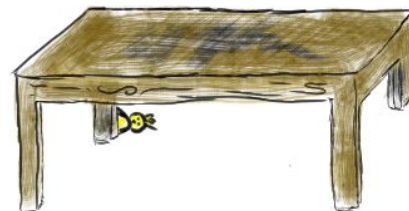
0

null



null

undefined



undefined



Tipos de dados

Todos são primitivos exceto os objetos.

```
var nome = 'André'; // String
var idade = 28; // Number
var possuiFaculdade = true; // Boolean
var time; // Undefined
var comida = null; // Null
```

VERIFICAR TIPO DE DADO

```
var nome = 'André';
console.log(typeof nome);
// retorna string
```

`typeof null` ?



NaN - Not a Number

O que é exatamente?

- É um valor que aparece quando uma **operação matemática falha** ou resulta em algo que não faz sentido como número.

```
> 10 / 2
```

```
< 5
```

```
> 10 / 0
```

```
< Infinity
```

```
> 10 / a
```

```
< NaN
```



NaN - Not a Number

O que acontece se o compararmos a uma string?

- "string" === NaN ?



NaN - Not a Number

O que acontece se o compararmos a uma string?

- "string" === NaN ?

```
> "ola" === NaN
```

```
< false
```



NaN - Not a Number

O que acontece se o compararmos a uma string?

- "string" === NaN ?

```
> "ola" === NaN  
↵ false
```

Qual o tipo de NaN

- typeof NaN ?



NaN - Not a Number

O que acontece se o compararmos a uma string?

- "string" === NaN ?

```
> "ola" === NaN  
↵ false
```

Qual o tipo de NaN

- typeof NaN ?

```
> typeof NaN  
↵ 'number'
```



NaN - Not a Number

📌 Por que `typeof NaN === "number"`?

👉 Porque o **NaN** faz parte do conjunto de valores numéricos da especificação ECMAScript. Ele não é um tipo separado, e sim um **valor especial dentro do tipo Number**.

Em outras palavras:

- O tipo é **número**
- O valor é um número inválido (um "Not a Number")



NaN - Not a Number

📌 Por que `"string" === NaN` resulta em `false` ?

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*



Valores TRUTHYs

TRUTHY

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



Condicionais

CONDICIONAIS ELSE IF

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

```
var corFavorita = 'azul'

if(corFavorita === 'azul'){
  console.log('Olhe para o céu')
}
else if(corFavorita === 'Vermelho'){
  console.log('Olhe para rosas')
}
else if(corFavorita === 'Amarelo'){
  console.log('Olhe para o sol')
}
else {
  console.log('Feche os olhos')
}
```



Condicionais

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');
}
```



Switch Case - Exercício

Considere que segunda = 1, terça = 2, etc.

Saída esperada:

- → **aula-09** node dia-da-semana.js
Informe o dia da semana: 1
Dia útil
- → **aula-09** node dia-da-semana.js
Informe o dia da semana: 7
Final de semana



Condicionais

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
```





SOFTEX
PERNAMBUCO

 **Softex**

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO