# INTRODUÇÃO A JAVASCRIPT

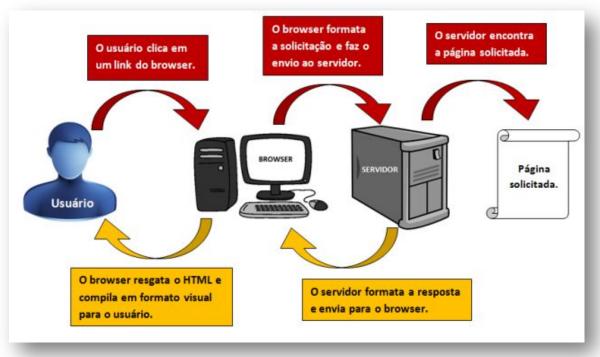
Professor: Nélio Frazão

#### **SOBRE NÉLIO**

Nélio Frazão, Frontend, Atua como especialista Front-End no grupo Boticário. Possui MBA em Marketing Digital, pela Faculdade Estácio/Idez em /João Pessoa/PB. e especialista em Desenvolvimento de Aplicações para WEB pelo UNIPÊ

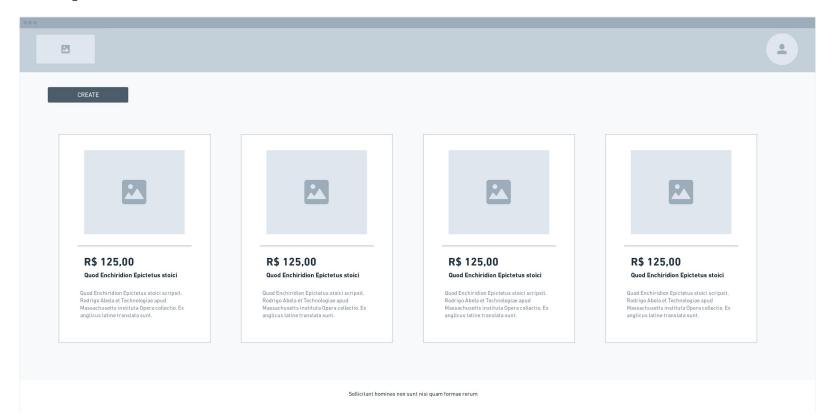
## AVALIAÇÃO

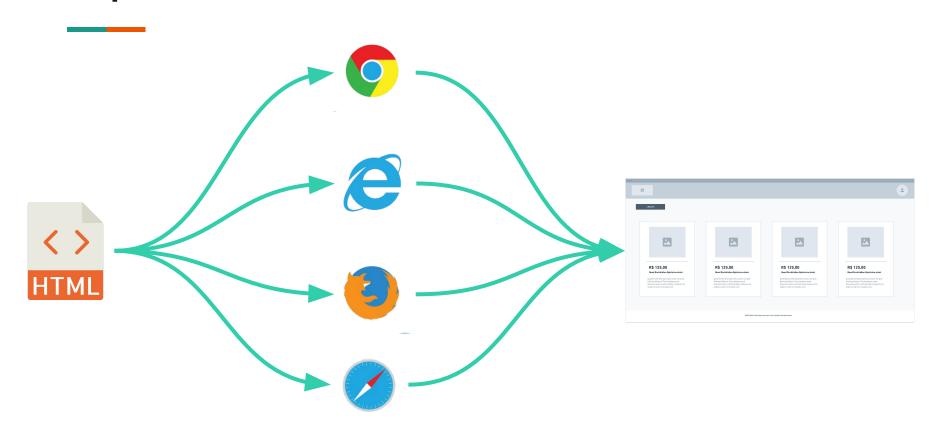
#### **COMO FUNCIONA A WEB**

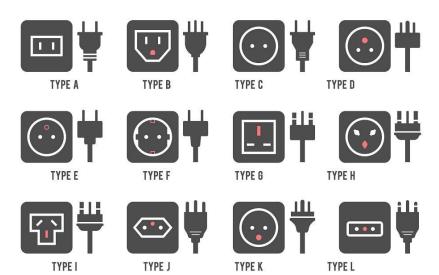


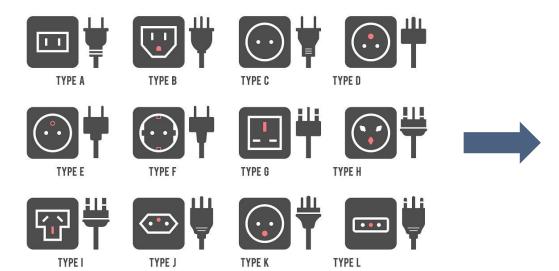
#### **JAVASCRIPT**

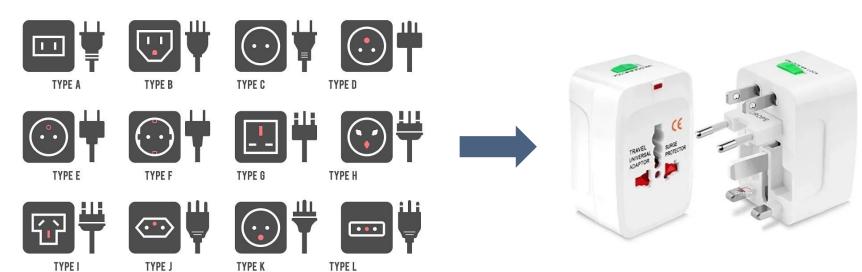
Segundo a wikipedia JavaScript é uma linguagem de programação <u>interpretada</u> estruturada, de script em alto nível com <u>tipagem dinâmica fraca</u> e multiparadigma. Juntamente com HTML e CSS, o JavaScript é uma das três principais tecnologias da World Wide Web

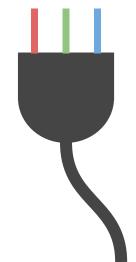


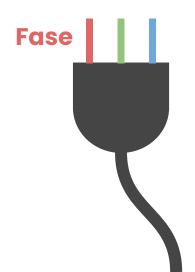


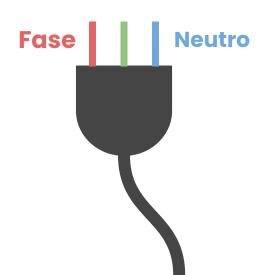


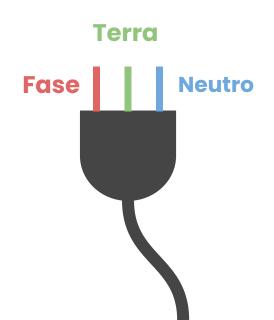








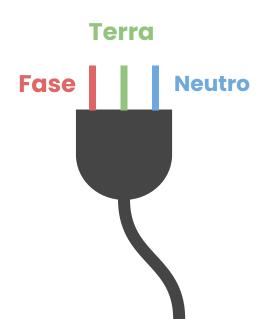


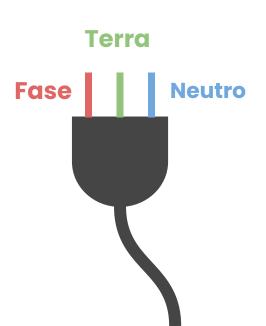


Como representar uma tomada num documento?

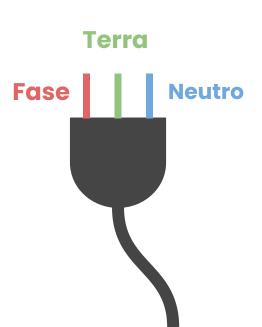


const tomada = {};

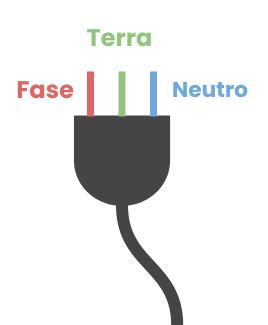




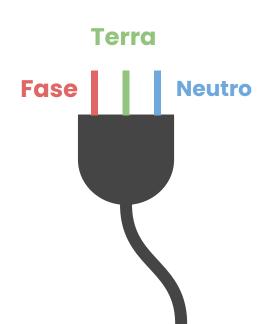
```
const tomada = {
  fase: {}
};
```



```
const tomada = {
  fase: {
    formato: "chato",
    posicao: "esquerda"
  }
};
```



```
const tomada = {
  fase: {
    formato: "chato",
    posicao: "esquerda"
},
neutro: {
    formato: "chato",
    posicao: "direita"
}
};
```



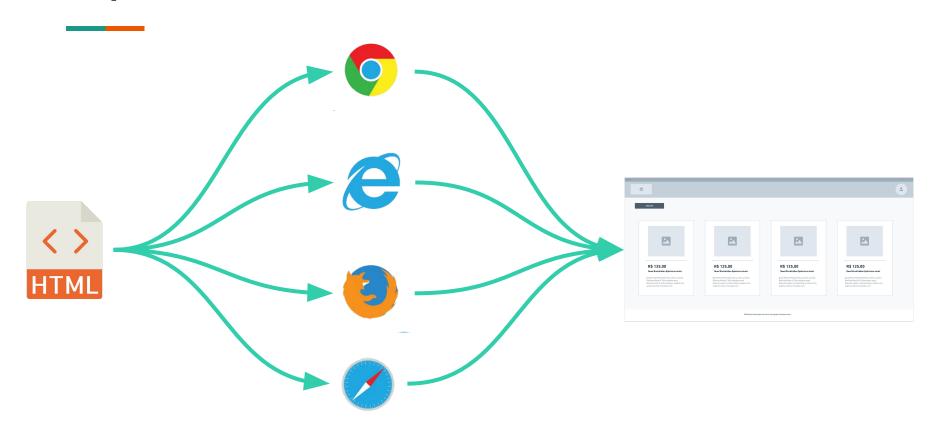
```
const tomada = {
fase: {
   formato: "chato",
   posicao: "esquerda"
 },
neutro: {
   formato: "chato",
   posicao: "direita"
 },
 terra: {
   possui: true,
   formato: "redondo",
   posicao: "centro"
};
```

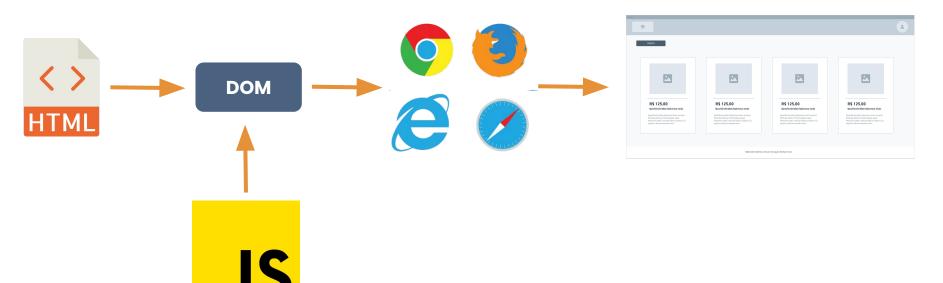
```
const tomada = {
fase: {
   formato: "chato",
  posicao: "esquerda"
 },
neutro: {
   formato: "chato",
  posicao: "direita"
terra: {
  possui: true,
   formato: "redondo",
  posicao: "centro"
```

```
const tomada = {
fase: {
   formato: "chato",
  posicao: "esquerda"
 },
neutro: {
   formato: "chato",
  posicao: "direita"
 },
terra: {
  possui: true,
   formato: "redondo",
   posicao: "centro"
```

```
const tomada = {
fase: {
  formato: "chato",
  posicao: "esquerda"
 },
neutro: {
  formato: "chato",
  posicao: "direita"
 },
terra: {
  possui: true,
  formato: "redondo",
  posicao: "centro"
```

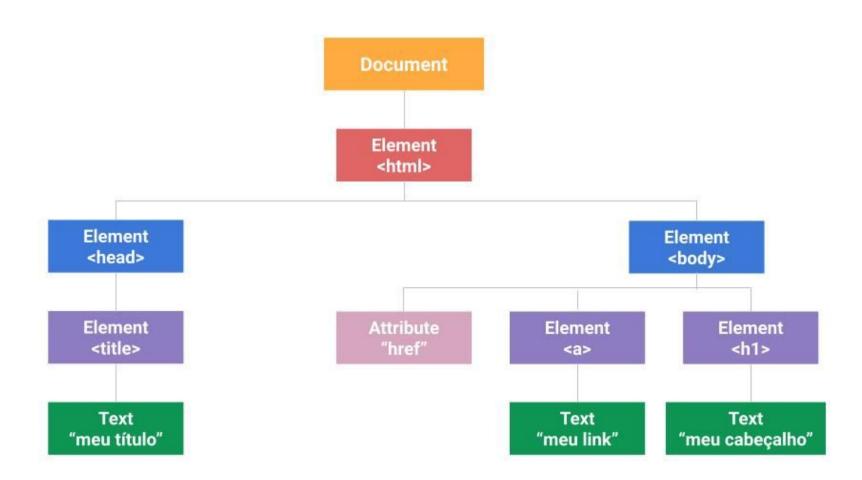
É a sigla para Document Object Model, que numa tradução livre seria Modelo de Documento por Objetos e consiste em uma representação estruturada e hierarquizada dos elementos que compõem uma página na web.

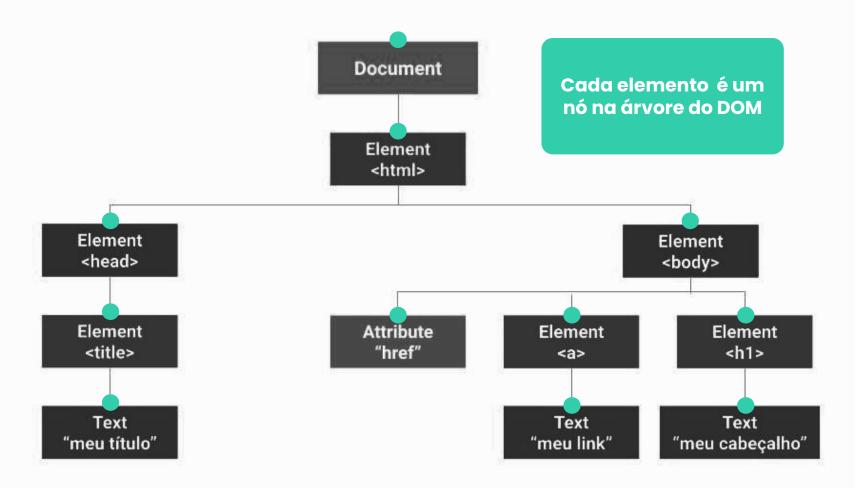


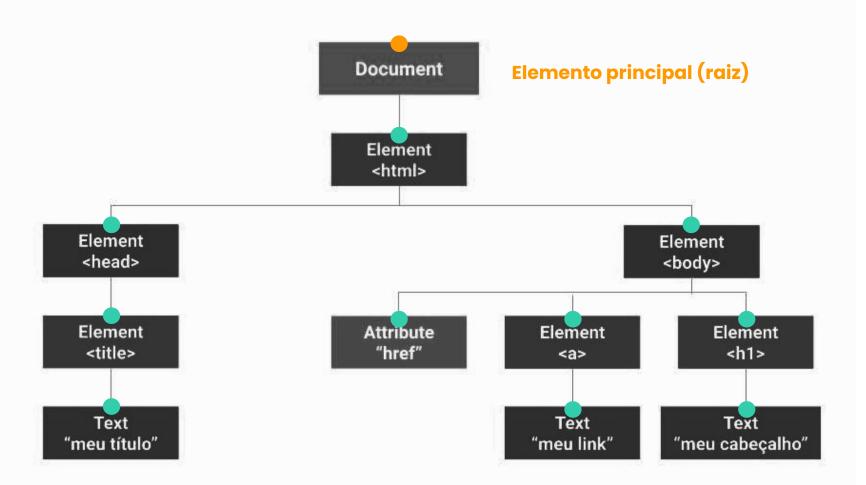


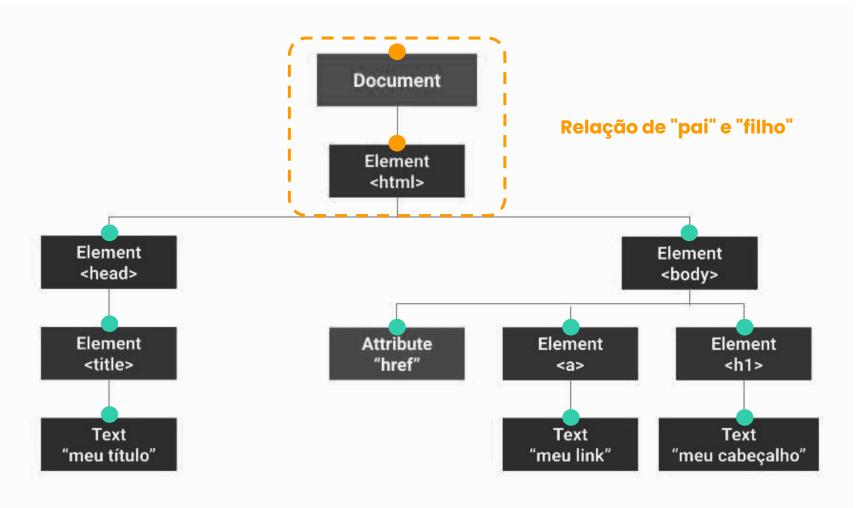


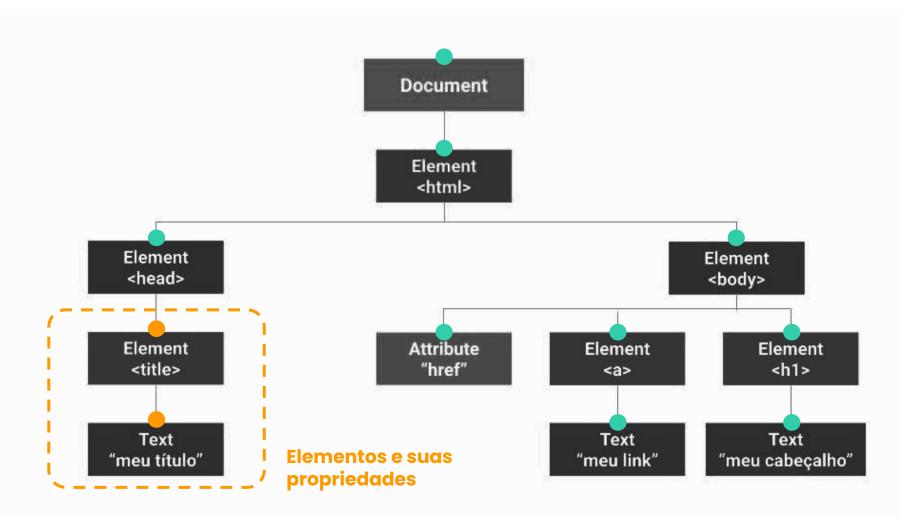
# Como o DOM entende o arquivo HTML?











#### **DOM** vs Javascript

**DOM** 

Representa a estrutura e os componentes da página

X

JavaScript

Acessa e manipula os elementos da página usando métodos disponibilizados pelo DOM

#### **DOM vs Javascript**

**DOM** 

**JavaScript** 

Representa a estrutura e os componentes da página



Acessa e manipula os elementos da página usando métodos disponibilizados pelo DOM



O DOM **não** faz parte da linguagem JavaScript, ele é apenas a interface/modelo (API) que a linguagem JS usa para interagir com a página



# Como usar o DOM, preciso instalar alguma coisa?

Já está implementado nos navegadores

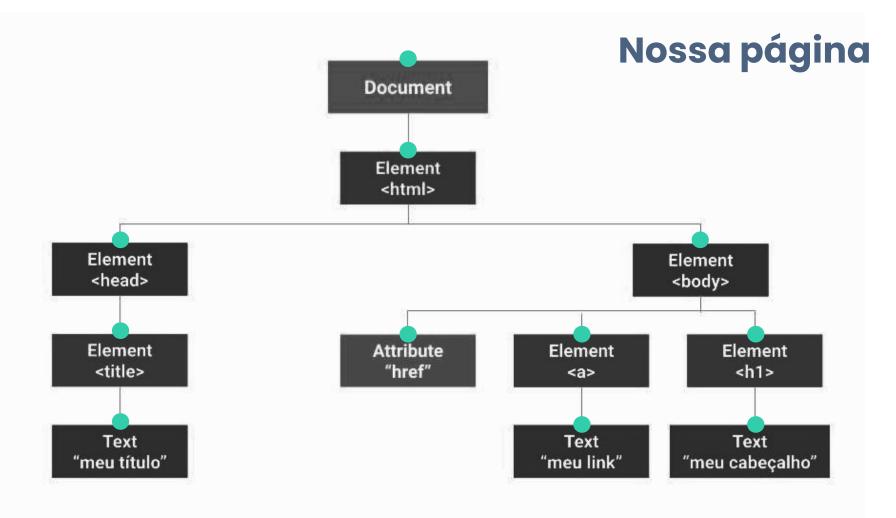


Disponibiliza métodos e propriedades que podem ser acessadas pelo JS (script)



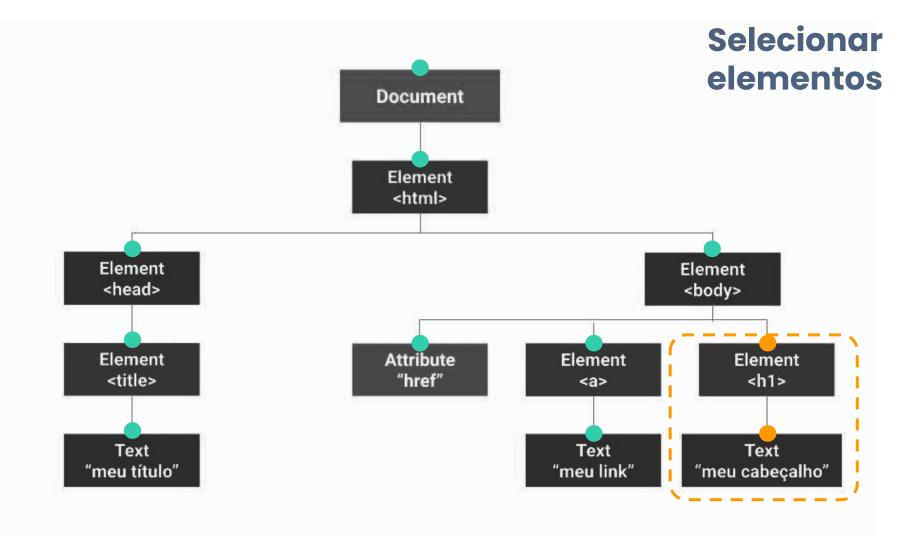
# Tá, mas como é a cara desse tal de DOM?

#### Interação com o DOM



#### Esse é o HTML da nossa página

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
   <title>meu título</title>
</head>
<body>
   <h1 id="t1" class="titulo">Meu cabeçalho</h1>
   <a href="#" id="link">Meu link</a>
</body>
</html>
```

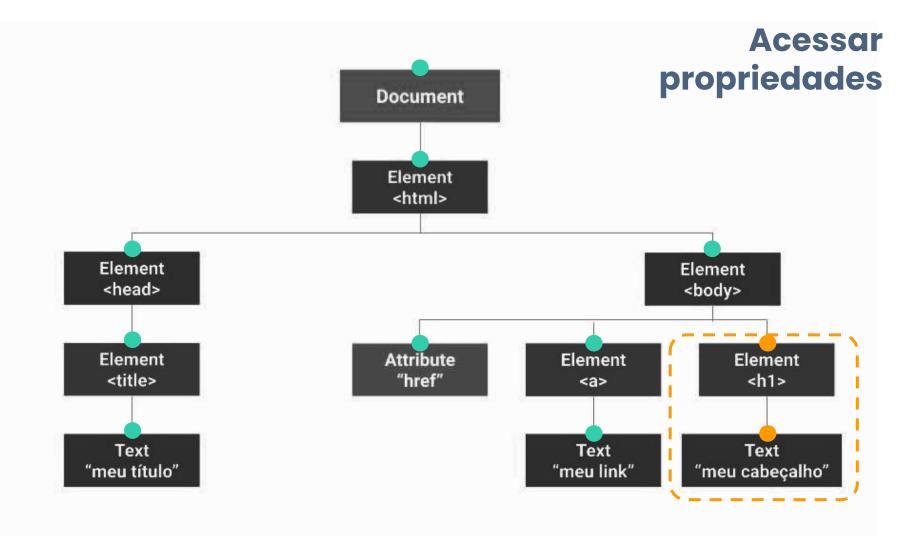


### Selecionando o elemento h1

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
   <title>meu título</title>
</head>
<body>
   <h1 id="t1" class="titulo">Meu cabeçalho</h1>
   <a href="#" id="link">Meu link</a>
</body>
</html>
```

Adicionamos uma tag script para que o JS possa interagir com o DOM

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
   <title>meu título</title>
</head>
<body>
   <h1 id="t1" class="titulo">Meu cabeçalho</h1>
   <a href="#" id="link">Meu link</a>
   <script> Aqui podemos escrever JS </script>
</body>
</html>
```



#### Acessar propriedades

#### 1) Pego o elemento:

```
const elemento = document.querySelector('h1')
```

#### 2.1) Navego pelas propriedades como se fosse um objeto JS

elemento.id

#### Acessar propriedades

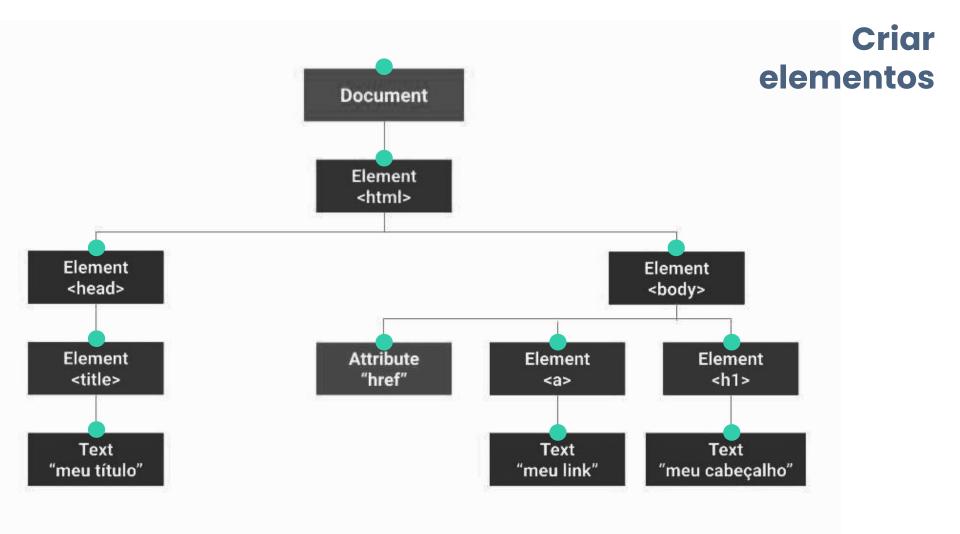
2.2) Uso o método .getAttribute('id')

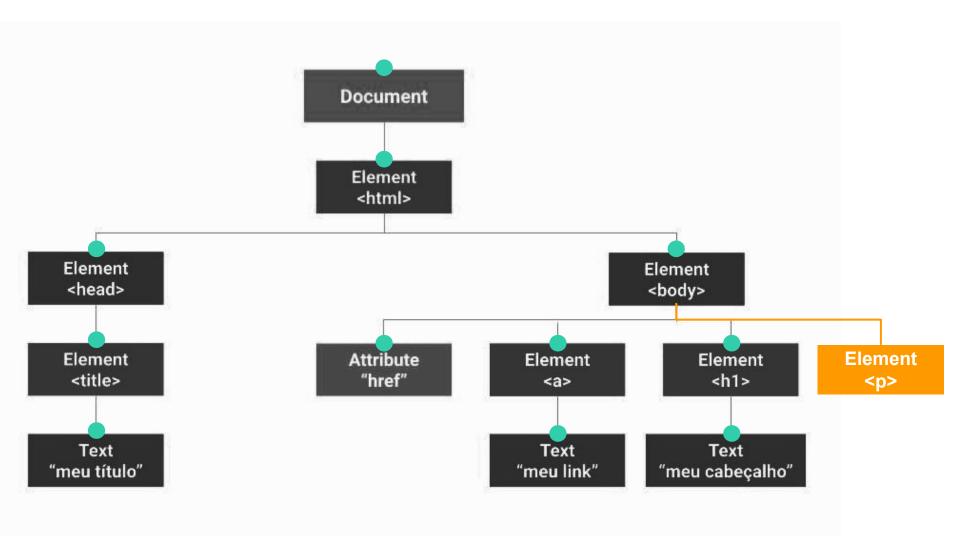
elemento.getAttribute('id')

2.3) Uso o método .hasAttribute('id')

elemento.hasAttribute('id')

## Será que tem como eu criar um elemento no DOM?





# Esse seria o HTML da nossa página com o , mas vamos fazer isso usando JS + DOM

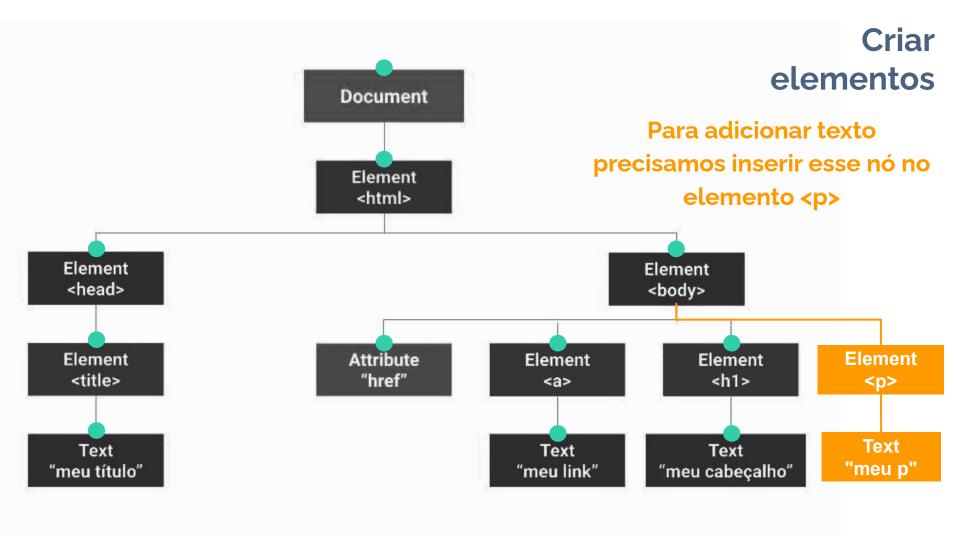
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
   <title>meu título</title>
</head>
<body>
   <h1 id="t1" class="titulo">Meu cabeçalho</h1>
   <a href="#" id="link">Meu link</a>
    Meu p 
</body>
</html>
```

#### Criar elementos

#### 1) Crio o elemento:

```
const meuP = document.createElement('p')

Fazendo isso nós criamos um
elemento  vazio
Tag
```



#### Criar elementos

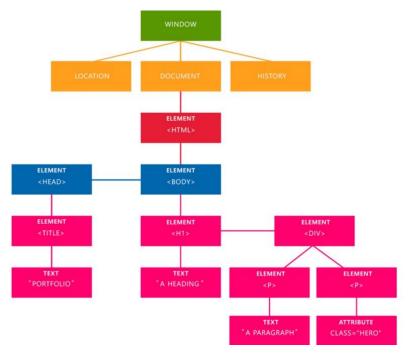
1) Crio o elemento:

```
const meuP = document.createElement('p')
```

#### 2) Adiciono o texto no elemento:

```
meuP.textContent = 'Meu p'
```

#### **DOM(DOCUMENT OBJECT MODEL)**



Document: Acessa os documentos HTML.

Elements:São todas as tags escritas nos arquivos HTML e XML que se transformam em elementos da árvore DOM

**Texts**: É o texto que vai entre os elementos. Todo o conteúdo das tags.

**Attributes**: É a junção de todos atributos para um nó específico.

#### O que mais veremos?

- Fundamentos do JavaScript
  - Variáveis, tipos de dados e operadores.
  - Estruturas de controle de fluxo (if, else, loops...).
  - Funções e escopo.
- Manipulação do DOM
  - Seleção e manipulação de elemento.
  - Eventos e manipulação de eventos.

- HTML e JavaScript Integrados
  - Incorporando JavaScript em páginas HTML.
  - Trabalhando com formulários e eventos.
  - Validação de formulários.
  - Integração de bibliotecas externas.
- Avançando no JavaScript
  - Trabalhando com AJAX para requisições assíncronas.
  - Tratamento de erros.

#### **TIPAGEM**

Strings	Uma String nada mais é que texto puro.
Numbers	São os números, seja eles <b>integer</b> , <b>float</b> , <b>double</b> etc.
Booleans	São os operadores booleanos ( <b>true</b> ou <b>false</b> )
Arrays	É uma estrutura de dado para armazenar uma coleção de valores, sendo eles de qualquer tipo.
Objects	Conjunto de atributos aninhados a uma variável denomina-se um objeto.
Functions	um conjunto de instruções que executa uma tarefa ou calcula um valor

#### **HOSTING**

O ato de içar ou erguer, puxar para cima. Hosting é um comportamento do javaScript de mover declarações para o topo do escopo.

#### **OBRIGADO**

- neliofrazac@gmail.com
- in http://www.linkedin.com/in/neliofrazao

