

# JavaScript – DOM e EVENTOS



Fabiana A. Silvestre Matheus



1

## DOM (Document Object Model)

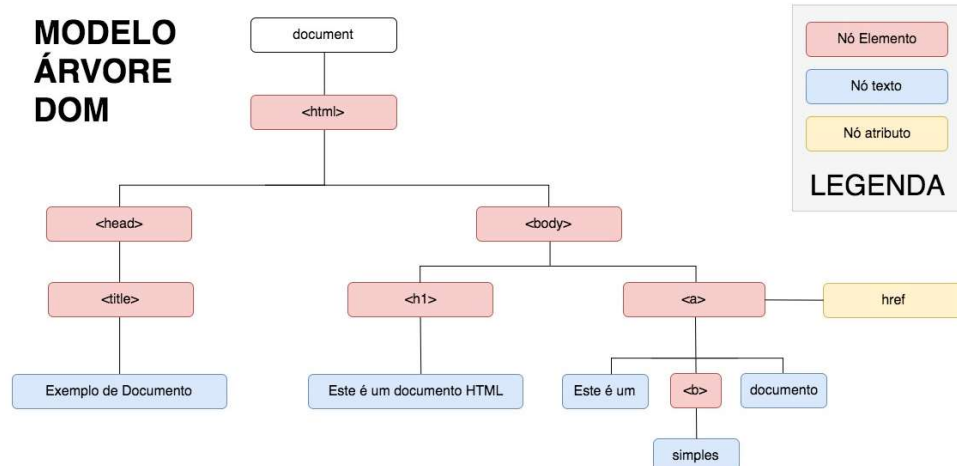
---

2

- É uma interface que representa como os documentos HTML e XML são lidos por seu browser.
- É chamado Modelo de Objeto porque o modelo (árvore DOM) é feito de objetos.
- Cada objeto representa uma parte diferente da página carregada na janela do navegador.
- DOM é criado pelo navegador quando uma página web é carregada.
- Consiste em quatro tipos de nós.

3

## MODELO ÁRVORE DOM

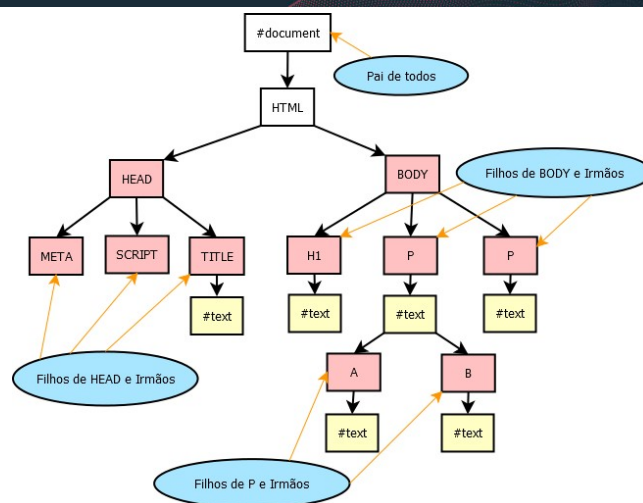


Fonte: <https://cahfelix.com/wp-content/uploads/2017/08/dom-no-2.jpg>

4

- As relações entre o document e todos os nós do elemento são descritas usando: pais, filhos, irmãos. Cada nó é um descendente do nó document.
- Cada nó é um objeto com métodos e propriedades.
- Scripts acessam e atualizam essa árvore DOM (não o arquivo fonte HTML).
- Em outras palavras: O HTML DOM é um padrão para como obter (acessar, alterar, adicionar ou excluir) elementos HTML.

5



Fonte: <https://www.todoespacoonline.com/w/wp-content/uploads/2014/05/Diagrama1.png>

6

- Cada elemento pode ter **MÉTODOS**, que são ações que podemos executar com eles, e **PROPRIEDADES**, que são valores que podemos buscar ou alterá-los.

Sintaxe:

`document.metodo.propriedade = "valor";`

MÉTODO	DESCRIÇÃO
<code>document.getElementById(id)</code>	Encontra um elem por id
<code>document.getElementsByTagName("nameDaTag")</code>	Encontra elem por nome tag
<code>document.getElementsByClassName("classe")</code>	Encontra elem por nome classe
<code>querySelector(cssSelector)</code>	Retorna apenas o primeiro elemento que corresponde aos seletores atribuídos
<code>querySelectorAll(cssSelector)</code>	Retorna todos os elementos no documento que corresponde a um seletor(es) CSS especificado

Como acessar os elementos:

7

MÉTODO	DESCRIÇÃO
<code>element.innerHTML = new html content</code>	Altera conteúdo do innerHTML
<code>element.attribute = new value</code>	Muda o vlr atributo de um elem
<code>element.setAttribute(attribute, value)</code>	Muda o vlr atributo de um elem
<code>element.style.property = new style</code>	Muda o estilo de um elem

Como alterar os elementos HTML

MÉTODO	DESCRIÇÃO
<code>document.createElement(element)</code>	Cria um elem HTML
<code>document.removeChild(element)</code>	Remove um elem HTML
<code>document.appendChild(element)</code>	Adiciona um elem HTML
<code>document.replaceChild(element)</code>	Troca um elem HTML

Como adicionar e remover elementos HTML

8

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
</head>
<body>

  <button style = "width:10%;height:15%;font-size:14px;background: prata; border:2px solid">Olá alunos!!!</button><br>

  <p class="test">Exibição de parágrafo com método getElementsByName().</p>
  <p id="p2">Parágrafo exibido com método getElementById() e uso de estilos pelo DOM em Javascript.</p>
  <script>
    document.getElementsByClassName("test")[0].innerHTML = "Alterou";
    document.getElementById("p2").style.color = "red";
    document.getElementById("p2").style.fontFamily = "Arial";
    document.getElementById("p2").style.fontSize = "larger";
  </script>
</body>
</html>

```

Olá alunos!!!

Alterou

Parágrafo exibido com método getElementById() e uso de estilos pelo DOM em Javascript.

9

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
</head>
<body>
  <h1>DOM</h1>
  <p>Uso do método getElementById( ) que busca elementos pelo id.</p>
  <p id="demo"></p>
  <script>
    var fruits, text, contagem, i;
    fruits = ["Banana", "Melão", "Mamão", "Melancia"];
    contagem = fruits.length;
    text = "<ul>";
    for (i = 0; i < contagem; i++) {
      text += "<li>" + fruits[i] + "</li>";
    }
    text += "</ul>";
    document.getElementById("demo").innerHTML = text;
  </script>
</body>
</html>

```

## DOM

Uso do método getElementById( ) que busca elementos pelo id.

- Banana
- Melão
- Mamão
- Melancia

10

```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Teste do DOM</title>
    <meta charset="utf-8">
    <style>
      .teste{background:orange}
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="id1" style="background:yellow; height:150px; width:450px; text-align:center">
      <div></div>
      <button>OI PESSOAL</button>
      <script>
        var criacao = document.createElement("p");
        criacao.innerHTML = "Estamos criando um parágrafo com o método createElement( ) do DOM.";
        document.getElementById("id1").appendChild(criacao);
        /*o createElement é armazenado em uma var, ele só adicionado à árvore com o
        appendChild e o appendChild especifica qual elemento vai adicionar esse nó, exemplo
        no parágrafo da var criacao */
        var atributo = document.querySelector("button");
        atributo.setAttribute("class", "teste");
      </script>
    </div>
  </body>
</html>

```

OI PESSOAL

Estamos criando um parágrafo com o método createElement( ) do DOM.

11

## EVENTO

12

```

<html>
<head>
  <script type="text/javascript">
    function somarValores(){
      var s1 = document.getElementById("s1").value;
      var s2 = document.getElementById("s2").value;
      var s3 = parseInt(s1) + parseInt(s2);
      alert(s3);
    }
  </script>
</head>
<body>
  <fieldset style = "width:350px">
    <legend>Cálculo do salário</legend>
    <label>Valor 1:</label>
    <input id="s1" type="text"/>
    <label>Valor 2: </label>
    <input id="s2" type="text"/>
    <button id="somar" onclick="somarValores()">Somar</button>
  </fieldset>
</body>
</html>

```

Cálculo do salário

Valor 1:  Valor 2:

13

```

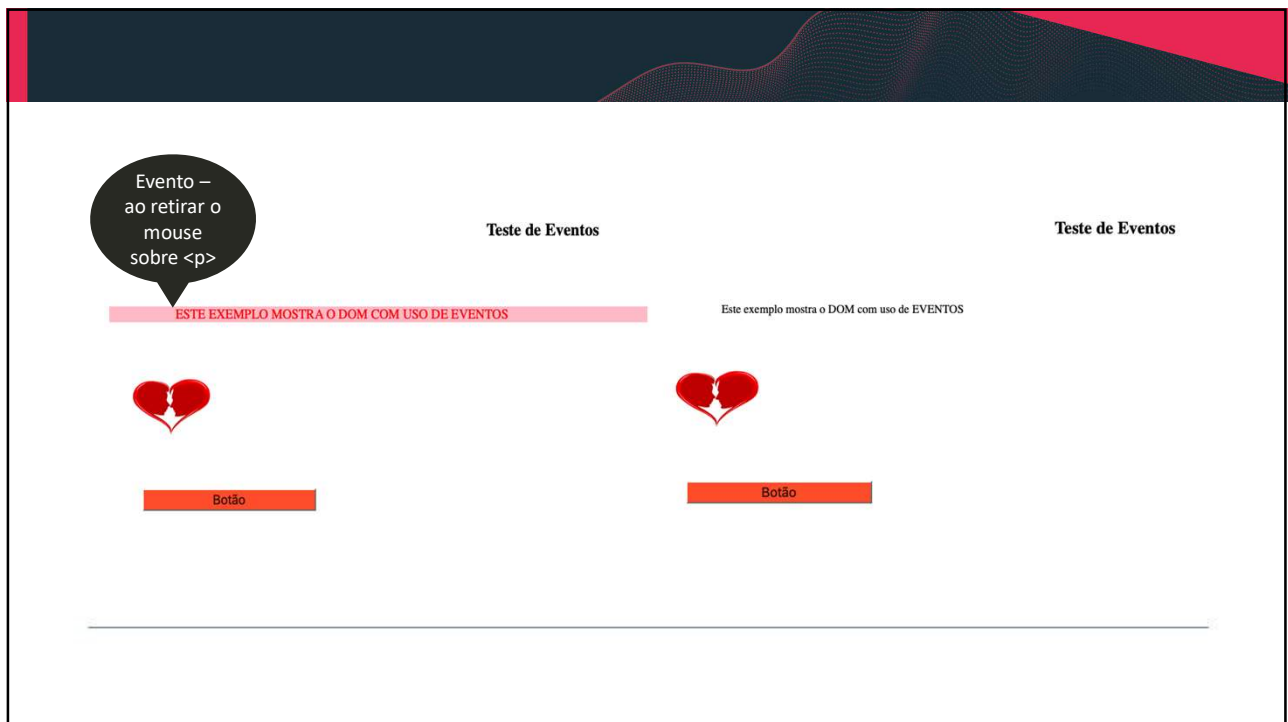
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <style>
    h1{text-align: center;}
    p{padding-left: 100px;}
    img{width:100px;
      height:100px;
      padding-top: 20px;
      padding-left: 30px;}
    button{background: tomato;
      font-size: 14px;
      text-align: center;
      width: 200px;
      margin-left: 50px;}
  </style>
  <script>
    <!--
    function passaMouse() {
      document.getElementById('id1').style.backgroundColor = "pink";
      document.getElementById('id1').style.color = "red";
      document.getElementById('id1').style.fontSize = "larger";
      document.getElementById('id1').style.textTransform = 'uppercase';
    }
    function retiraMouse() {
      document.getElementById('id1').style.backgroundColor = "white";
      document.getElementById('id1').style.color = "black";
      document.getElementById('id1').style.textTransform = 'capitalize';
    }
  -->
  </script>
</head>
<body onload="alert('Olá alunos!!!');">
  <!--
  <!-- Teste de Eventos </!></!></!></!>
  <!-- id = "id1" onMouseOver="passaMouse()" onMouseOut="retiraMouse()">Este exemplo mostra o DOM
  com uso de EVENTOS</!>
  </!></!>
  
  </!></!></!></!></!>
  <button onclick="alert('Você deu duplo clique no botão!');">Botão</button>
  </body></html>

```

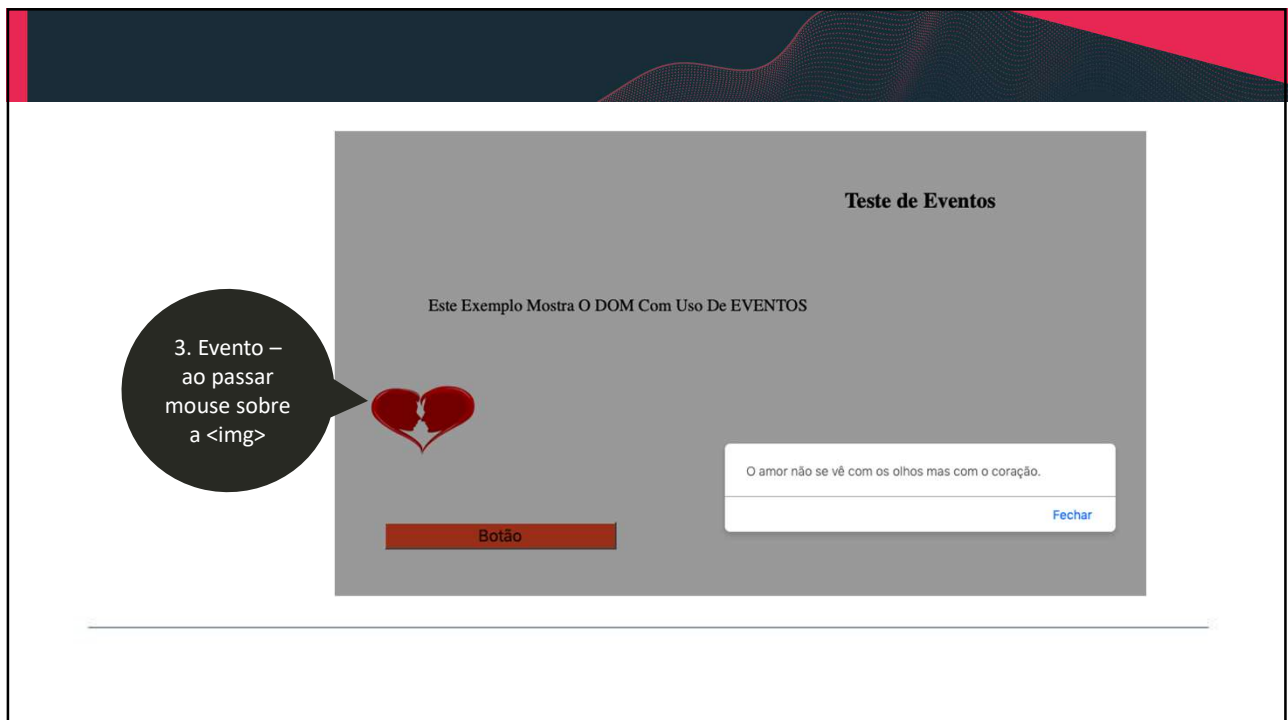
14







17




18

3. Evento –  
ao dar  
DUPLO  
CLIQUE no  
<button>

Teste de Eventos

Este exemplo mostra o DOM com uso de EVENTOS




Botão

Você deu duplo clique no botão

Fechar

19





20