

## Trilha de aprendizagem 03

**Objetivo: Criar interações através de eventos DOM com JavaScript.**

### Introdução

Os eventos DOM permitem que o JavaScript adicione ouvintes ou manipuladores de eventos a elementos HTML. O HTML DOM permite que o JavaScript reaja a eventos HTML. Um JavaScript pode ser executado quando um evento ocorre, como quando um usuário clica em um elemento HTML.

Exemplos de eventos HTML:

<b>onBlur</b>	remove o foco do elemento
<b>onChange</b>	muda o valor do elemento
<b>onClick</b>	o elemento é clicado pelo usuário
<b>onFocus</b>	o elemento é focado
<b>onKeyPress</b>	o usuário pressiona uma tecla sobre o elemento
<b>onLoad</b>	carrega o elemento por completo
<b>onMouseOver</b>	define ação quando o usuário passa o mouse sobre o elemento
<b>onMouseOut</b>	define ação quando o usuário retira o mouse sobre o elemento
<b>onSubmit</b>	define ação ao enviar um formulário

Eventos são atributos colocados nas próprias tags HTML.

[https://www.w3schools.com/jsref/dom\\_obj\\_event.asp](https://www.w3schools.com/jsref/dom_obj_event.asp)

[https://www.w3schools.com/js/js\\_htmldom\\_events.asp](https://www.w3schools.com/js/js_htmldom_events.asp)

[https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/JavaScript/Building\\_blocks/Events](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/JavaScript/Building_blocks/Events)

// Exemplo de evento inline:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Usando o evento onClick no Javascript</title>
  </head>
  <body>

    <h1 onclick="this.innerHTML='Isso acontece quando usamos o evento onClick!'"
      >Clique nesse link para testar o evento onClick!</h1>

  </body>
</html>
```

// Para chamar um evento externo, será necessário um manipulador de eventos, uma função que trate do evento.

1 – Crie a página abaixo e observe o uso do evento *onclick* em duas situações. Na primeira uma função é associada a um evento e o id do objeto (elemento) é passado como parâmetro *onclick="trocaTexto(this)"*. Na segunda uma função é associada ao evento *onclick="displayDate()"* e o id do objeto é fixado no corpo da função.

*OnClick = Ouvinte de eventos.*

*trocaTexto() = Manipulador de eventos.*

```
<!DOCTYPE html>
<html>
```

## Interatividade em Páginas Web

```
<body>

<h1 onclick="trocaTexto(this)">Clique nesse texto!</h1>

<p id="pdata"> Clique no botão abaixo para mostrar a data </p>
  <button onclick="displayDate()">Mostra data</button>

<script>

function trocaTexto(id) {
  id.innerHTML = "Texto Trocado";
}

function displayDate()
{
  document.getElementById("pdata").innerHTML = Date();
}

</script>
</body>
</html>
```

2 – A próxima tarefa é programar o evento de *onload*, ele é acionado quando usuário entra na página.

// programe o evento onload no elemento body da página.

```
<body onload="checkCookies()">
<p id="paragrafo"> cookies </p>
```

// crie a função no javascript.

```
function checkCookies() {
  let text = "";
  if (navigator.cookieEnabled == true) {
    text = "Cookies estão habilitados.";
  } else {
    text = "Cookies não estão habilitados.";
  }
  document.getElementById("paragrafo").innerHTML = text;
}
```

3 – O próximo passo é programar o evento *oninput*: é usado para alguma ação enquanto o usuário insere dados.

```
// insira o elemento de entrada (input) em HTML
<br> Informe seu nome: <input type="text" id="nome" oninput="tornaMaiuscula()">

// insira a função em javascript. Essa ação vai tornar MAIUSCULA cada letra digitada.
function tornaMaiuscula() {
  const x = document.getElementById("nome");
  x.value = x.value.toUpperCase();
}
```

*// um evento parecido com oninput é o onchange, a diferença é que ele é acionado somente quando // foco sai do elemento. Tem uso para validação de dados.*

4 – A seguir, vamos programar eventos do mouse: *onmouseover* e *onmouseout*. São acionados quando o usuário passa o mouse sobre o elemento ou quando o mouse sai do elemento.

```
// coloque esse código em HTML
<h2 onmouseover="mOver(this)"> mova o mouse sobre </h2>

// crie a função em javascript
function mOver(obj) {
  obj.innerHTML = "Obrigado!";
}
```

5 – Na sequência, programe o evento *onmouseout*:

```
// coloque esse código em HTML
<h2 onmouseout="mOut(this)"> mova o mouse sobre </h2>
```

## Interatividade em Páginas Web

```
// crie a função em javascript
function mOut(obj) {
  obj.innerHTML = "Mova o mouse sobre ";
}
```

Eventos do mouse programados direto no elemento:

```
<h1 onclick="trocaTexto(this)"
  onmouseover="style.color='red'"
  onmouseout="style.color='black'"> Clique nesse texto </h1>
```

**6 – Próximo passo é programar eventos para mostrar ou ocultar texto.**

```
<p id="p1">
  Isso é um texto
  Isso é um texto
  Isso é um texto
</p>

<input type="button" value="Esconde texto"
onclick="document.getElementById('p1').style.visibility='hidden'">
<input type="button" value="Mostra texto"
onclick="document.getElementById('p1').style.visibility='visible'">
```