



**SOFTEx**  
PERNAMBUCO

 **Softex**

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



**Bem Vindos!**



## **Desenvolvimento *Front-end***

Professora: Pricylla Cavalcante



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO





## Objetivo de Hoje



- . Compreender a estrutura básica de um arquivo HTML.
- . Aplicar estilos simples com CSS.
- . Criar interatividade básica com JavaScript.
- . Testar um projeto localmente no navegador.





## HTML, CSS E JAVASCRIPT



### Instalação e configuração

- . Abrir o VS Code
- . Criar uma pasta do projeto chamada meu-primeiro-site
- . Criar os arquivos:
  - index.html
  - style.css
  - script.js



```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Meu Primeiro Site</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
  <h1>Bem-vindo(a) ao meu primeiro site!</h1>
  <p>Este é um parágrafo.</p>
  <button onclick="mostrarMensagem()">Clique aqui</button>
  <p id="mensagem"></p>
  <script src="script.js"></script>
</body>
</html>
```



## Estruturação com HTML



Explicação teórica

- . O que são tags
- . Estrutura básica de um arquivo HTML





## Estruturação com HTML



Tags são os blocos de construção do HTML. Elas indicam ao navegador como o conteúdo da página deve ser interpretado e exibido.

Cada tag normalmente tem:

- . uma abertura (ex: `<p>`)
- . e um fechamento (ex: `</p>`)





## Estruturação com HTML



Exemplo:

`<p>Esse é um parágrafo.</p>`







## Estruturação com HTML



Exemplo:

```
<!DOCTYPE html>
```

Essa linha não é uma tag, é uma declaração que diz ao navegador que este documento usa o HTML5, a versão atual da linguagem.





## Estruturação com HTML



Exemplo:

```
<html lang="pt-BR"> ... </html>
```

- Essa tag envolve **toda a página**.
- O atributo `lang="pt-BR"` indica que o conteúdo está em **português do Brasil**.





## Estruturação com HTML



**<head> ... </head>**

A seção **<head>** contém **informações invisíveis ao usuário**, usadas para configurar a página:

**<head>**

**<meta charset="UTF-8">**





## Estruturação com HTML



<head>

<meta charset="UTF-8">

Define o **conjunto de caracteres** usado (UTF-8) → permite acentos e símbolos.





## Estruturação com HTML



```
<title>Meu Primeiro Site</title>
```

Define o título da aba do navegador.





## Estruturação com HTML



```
<link rel="stylesheet" href="style.css">
```

Conecta o arquivo externo de CSS, que será usado para estilizar a página.





## Estruturação com HTML



`<body> ... </body>`

Tudo que estiver dentro do `<body>` será **visível** para o usuário no navegador.





## Estruturação com HTML



`<h1>Bem-vindo(a) ao meu primeiro site!</h1>`

`<h1>` é um título de nível 1 (o mais importante na hierarquia de títulos HTML).







## Estruturação com HTML



`<p>Este é um parágrafo.</p>`

`<p>` define um parágrafo de texto.



## Estruturação com HTML



```
<button onclick="mostrarMensagem()">Clique aqui</button>
```

`<button>` é um botão clicável.

O atributo `onclick="mostrarMensagem()"` faz com que a função `mostrarMensagem()` (que está no JavaScript) seja executada quando o botão for clicado.





## Estruturação com HTML



```
<p id="mensagem"></p>
```

Um segundo parágrafo, vazio por enquanto.

O atributo `id="mensagem"` serve para que o JavaScript possa encontrar e alterar esse elemento depois.





## Estruturação com HTML



```
<script src="script.js"></script>
```

Importa o arquivo JavaScript externo, que contém a função `mostrarMensagem()`.





## Resumo da Estrutura HTML



Parte	Função
<code>&lt;!DOCTYPE&gt;</code>	Indica o tipo de documento (HTML5)
<code>&lt;html&gt;</code>	Raiz do documento HTML
<code>&lt;head&gt;</code>	Configurações da página (meta, título, link para CSS, etc.)
<code>&lt;body&gt;</code>	Conteúdo visível da página (textos, botões, imagens, scripts, etc.)



## Estruturação com HTML

```
html

<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Meu Primeiro Site</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
  <h1>Bem-vindo(a) ao meu primeiro site!</h1>
  <p>Este é um parágrafo.</p>
  <button onclick="mostrarMensagem()">Clique aqui</button>
  <p id="mensagem"></p>
  <script src="script.js"></script>
</body>
</html>
```





## Atividade HTML

### Atividade 1: Criando sua Primeira Página HTML

**Objetivo:** Estruturar um site básico com títulos, parágrafos e botões.

**Tarefa:**

- Crie um arquivo `index.html`
- Adicione:
  - Um título (`<h1>`)
  - Um subtítulo (`<h2>`)
  - Dois parágrafos (`<p>`)
  - Um botão (`<button>`)



html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Minha Primeira Página HTML</title>
</head>
<body>

  <!-- Título principal -->
  <h1>Bem-vindo(a) ao meu site!</h1>

  <!-- Subtítulo -->
  <h2>Este é meu primeiro exercício com HTML</h2>

  <!-- Parágrafos -->
  <p>Estou aprendendo a criar páginas usando HTML.</p>
  <p>Logo mais vou aprender CSS e JavaScript também!</p>

  <!-- Botão (sem funcionalidade ainda) -->
  <button>Clique aqui</button>

</body>
</html>
```





## Estilização com CSS



### Explicação teórica

O que é CSS

- Formas de aplicar (inline, internal, external)
- Seletores: tag, classe, id





## Estilização com CSS



**CSS** significa **Cascading Style Sheets** (Folhas de Estilo em Cascata).

É a **linguagem usada para estilizar páginas HTML**, ou seja, **mudar a aparência visual** dos elementos

- Cor do texto
- Cor de fundo
- Tamanho da fonte
- Espaçamento
- Bordas
- Posição dos elementos na tela
- E muito mais!

Enquanto o HTML **estrutura** o conteúdo, o CSS **define como ele vai parecer**.



```
1  body {
2    font-family: Arial, sans-serif;
3    background-color: #f0f0f0;
4    text-align: center;
5    padding: 50px;
6  }
7
8  h1 {
9    color: #2c3e50;
10 }
11
12 button {
13   padding: 10px 20px;
14   font-size: 16px;
15   background-color: #3498db;
16   color: white;
17   border: none;
18   border-radius: 5px;
19   cursor: pointer;
20   margin-top: 20px;
21 }
22
23 button:hover {
24   background-color: #2980b9;
25 }
26
27 #mensagem {
28   margin-top: 20px;
29   color: green;
30   font-weight: bold;
31 }
32
```



## Estilização com CSS

body { ... }

CSS

```
body {  
  font-family: Arial, sans-serif;  
  background-color: #f0f0f0;  
  text-align: center;  
  padding: 50px;  
}
```

**SOFTEx**  
PERNAMBUCO

 **Softex**

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO





## Estilização com CSS



### Explicação:

- `body` → Aplica os estilos ao **corpo da página inteira**.
- `font-family: Arial, sans-serif;` → Define a **fonte do texto**. Primeiro tenta Arial, depois qualquer fonte “sem serifa”.
- `background-color: #f0f0f0;` → Muda a **cor de fundo** da página para um tom cinza claro.
- `text-align: center;` → **Centraliza** todo o texto.
- `padding: 50px;` → Adiciona **espaço interno** (acolchoamento) ao redor de todo o conteúdo da página.





## Estilização com CSS

h1 { ... }

CSS

```
h1 {  
  color: #2c3e50;  
}
```





## Estilização com CSS



### Explicação:

- `h1` → Aplica o estilo ao **título principal** da página.
- `color: #2c3e50;` → Define a **cor do texto** do título (um tom azul escuro).





## Estilização com CSS

button { ... }

```
button {  
  background-color: #3498db;  
  color: white;  
  border: none;  
  padding: 10px 20px;  
  font-size: 16px;  
  cursor: pointer;  
  margin-top: 20px;  
  border-radius: 5px;  
}
```







## Estilização com CSS

### Explicação:

- `button` → Aplica estilo a todos os **botões** da página.
- `background-color: #3498db;` → Cor de fundo azul do botão.
- `color: white;` → Cor da **letra** (branca).
- `border: none;` → **Remove a borda** padrão do botão.
- `padding: 10px 20px;` → Espaço interno: 10px na vertical, 20px na horizontal.
- `font-size: 16px;` → Tamanho da fonte do botão.
- `cursor: pointer;` → Altera o cursor para uma **mãozinha** ao passar o mouse.
- `margin-top: 20px;` → Adiciona espaço acima do botão.
- `border-radius: 5px;` → Deixa os **cantos arredondados**.





## Estilização com CSS

button:hover { ... }

CSS

```
button:hover {  
  background-color: #2980b9;  
}
```





## Estilização com CSS



### Explicação:

- `button:hover` → Aplica o estilo quando o usuário **passa o mouse** sobre o botão.
- `background-color: #2980b9;` → Muda a cor de fundo para um tom **azul mais escuro**, criando um **efeito de destaque**.





## Estilização com CSS



### Explicação:

- `#mensagem` → Aplica o estilo ao elemento com o ID "**mensagem**", usado no HTML (`<p id="mensagem"></p>`).
- `margin-top: 20px;` → Adiciona espaço acima da mensagem.
- `font-weight: bold;` → Deixa o texto em **negrito**.
- `color: #27ae60;` → Define a cor da mensagem como **verde vibrante**.





## Estilização com CSS



### Explicação:

- `button:hover` → Aplica o estilo quando o usuário **passa o mouse** sobre o botão.
- `background-color: #2980b9;` → Muda a cor de fundo para um tom **azul mais escuro**, criando um **efeito de destaque**.





## Resumo visual



Seletor	O que afeta
body	Toda a página
h1	Títulos principais
button	botões padrão
button:houver	Botões quando o mouse passa
#mensagem	Um único parágrafo com id="mensagem"

css

```
body {  
  font-family: Arial, sans-serif;  
  background-color: #f5f5f5;  
  text-align: center;  
  padding: 40px;  
}  
  
h1 {  
  color: #2c3e50;  
}  
  
button {  
  padding: 10px 20px;  
  font-size: 16px;  
  background-color: #3498db;  
  color: white;  
  border: none;  
  border-radius: 5px;  
  cursor: pointer;  
}  
  
button:hover {  
  background-color: #2980b9;  
}  
  
#mensagem {  
  margin-top: 20px;  
  font-weight: bold;  
  color: green;  
}
```



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO





## Atividade CSS

### Atividade 2: Aplicando Estilo com CSS Externo

**Objetivo:** Praticar a separação entre conteúdo e estilo.

**Tarefa:**

- Crie um arquivo `style.css` e conecte ao HTML.
- Estilize os elementos com:
  - Cor de fundo
  - Cor do texto
  - Fonte personalizada
  - Centralização do conteúdo (`text-align`)
  - Efeito `hover` no botão





```

/* ===== Estilo externo aplicado (atividade 2) ===== */

body {
    background-color: #f2f2f2;          /* Cor de fundo da página */
    color: #333333;                    /* Cor do texto */
    font-family: Arial, sans-serif;    /* Fonte sem serifa */
    text-align: center;                /* Centraliza o conteúdo */
    padding: 40px;                     /* Espaçamento interno */
}

h1 {
    color: #2c3e50;                    /* Cor do título principal */
}

h2 {
    color: #555555;                    /* Cor do subtítulo */
}

button {
    background-color: #3498db;          /* Cor de fundo do botão */
    color: white;                       /* Cor do texto do botão */
    padding: 10px 20px;                 /* Espaço interno do botão */
    border: none;                       /* Sem borda */
    border-radius: 5px;                 /* Cantos arredondados */
    font-size: 16px;                   /* Tamanho da fonte */
    cursor: pointer;                   /* Mãozinha ao passar o mouse */
    margin-top: 20px;
}

button:hover {
    background-color: #2980b9;          /* Efeito hover (ao passar o mouse) */
}

```



## Interatividade com JavaScript



### Explicação teórica

- O que é JavaScript
- Como conectar ao HTML (`<script src="..."`)
- O que são funções e eventos (onclick)





## Interatividade com JavaScript



### Explicação teórica

**JavaScript** é uma **linguagem de programação** usada para tornar páginas da web interativas.



Aula 02 > JS Script.js > ...

```
1  function mostrarMensagem() {  
2      const mensagem = document.getElementById("mensagem");  
3      mensagem.textContent = "Parabéns! Você integrou HTML, CSS e JavaScript. 🚀";  
4  }
```



## Interatividade com JavaScript



### Como conectar o JavaScript ao HTML?

Para usar JavaScript em um site, você deve conectar o arquivo `.js` ao seu HTML usando a tag:

```
html
```

```
<script src="script.js"></script>
```



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO





## Interatividade com JavaScript



### Onde colocar isso?

- Normalmente, antes do fechamento da tag `</body>`, assim:

```
html

<body>
  <!-- conteúdo da página -->
  <script src="script.js"></script>
</body>
```

Isso garante que o HTML carregue primeiro e depois o JavaScript entre em ação.





## Interatividade com JavaScript



O que são funções e eventos (ex: **onclick**)

### Funções

Uma **função** em JavaScript é um **bloco de código** que **executa uma tarefa**.

Ela pode ser chamada (executada) sempre que precisar.

```
javascript

function mostrarMensagem() {
    alert("Você clicou no botão!");
}
```





## Interatividade com JavaScript



### O que são funções e eventos (ex: **onclick**)

#### Funções

Uma **função** em JavaScript é um **bloco de código** que **executa uma tarefa**.

Ela pode ser chamada (executada) sempre que precisar.

```
javascript

function mostrarMensagem() {
    alert("Você clicou no botão!");
}
```

Essa função, quando chamada, exibe um alerta na tela.







## Interatividade com JavaScript



### Eventos

Um **evento** é uma **ação do usuário**, como:

- clicar em um botão  
digitar algo
- passar o mouse
- enviar um formulário

Você pode dizer ao JavaScript:

**"Quando esse evento acontecer, execute essa função."**





## Interatividade com JavaScript



### Eventos

```
html
```

```
<button onclick="mostrarMensagem()">Clique aqui</button>
```

Aqui, quando o botão é clicado (click = evento), a função **mostrarMensagem()** é chamada.



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO





## Resumo



Conceito	O que é
JavaScript	Linguagem que aciona comportamento a página web
<code>&lt;script src&gt;</code>	conecta um arquivo JS ao HTML
função	Bloco de código que executa uma ação específica
Evento onClick	Dispara uma função quando o usuário clica em algo



## Atividade JavaScript



### Atividade 3: Adicionando Interatividade com JavaScript

**Objetivo:** Criar uma função que reage a um clique.

**Tarefa:**

- Crie um arquivo `script.js`
- Escreva uma função `mostrarMensagem()` que:
  - Pega um parágrafo com `id="mensagem"`
  - Muda seu conteúdo com `textContent`
- Conecte o arquivo JS ao HTML com `<script src="script.js"></script>`



javascript

```
function mostrarMensagem() {  
    // Pega o parágrafo com id="mensagem"  
    const paragrafo = document.getElementById("mensagem");  
  
    // Altera o conteúdo do parágrafo  
    paragrafo.textContent = "Você clicou no botão! 🎉";  
}
```



## Atividade JavaScript



### Atividade 4: Modificando a Mensagem

**Objetivo:** Usar variáveis e lógica básica.

**Tarefa:**

- Use uma variável `nome` no script.
- Ao clicar no botão, exiba:  
"Olá, [nome]! Seja bem-vindo(a)!"

**Dica:**

```
let nome = "Maria";  
document.getElementById("mensagem").textContent = "Olá, " + nome + "!"
```



html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Mensagem com Variável</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css"> <!-- Opcional -->
</head>
<body>

  <h1>Mensagem Personalizada</h1>

  <p>Clique no botão para ver uma saudação com nome fixo:</p>

  <button onclick="mostrarSaudacao()">Me cumprimente</button>

  <!-- Parágrafo onde a mensagem será exibida -->
  <p id="mensagem"></p>

  <!-- Conectando o JavaScript externo -->
  <script src="script.js"></script>

</body>
</html>
```

javascript

```
function mostrarSaudacao() {  
  // Variável com nome fixo  
  let nome = "Ana";  
  
  // Seleciona o parágrafo onde a mensagem será exibida  
  const paragrafo = document.getElementById("mensagem");  
  
  // Exibe a mensagem personalizada com a variável  
  paragrafo.textContent = "Olá, " + nome + "! Seja bem-vindo(a)!";  
}
```





## Atividade JavaScript

### Atividade 5: Desafio – Crie sua "Página de Apresentação"

**Objetivo:** Integrar HTML, CSS e JS em um mini-projeto.

**Tarefa:**

- Crie uma página com:
  - Seu nome (título)
  - Uma descrição sobre você (parágrafos)
  - Um botão "Me apresentar"
  - Ao clicar, aparece uma mensagem no parágrafo com seu nome e hobby.



html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Minha Página de Apresentação</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>

  <h1>Pricylla Cavalcante</h1>

  <p>Sou professora e desenvolvedora em formação.</p>
  <p>Estou aprendendo HTML, CSS e JavaScript para criar sites interativos.</p>

  <button onclick="apresentar()">Me apresentar</button>

  <p id="mensagem"></p>

  <script src="script.js"></script>
</body>
</html>
```

css

```
body {  
  font-family: Arial, sans-serif;  
  background-color: #f9f9f9;  
  color: #333;  
  text-align: center;  
  padding: 50px;  
}  
  
h1 {  
  color: #2c3e50;  
}  
  
button {  
  background-color: #27ae60;  
  color: white;  
  border: none;  
  padding: 10px 20px;  
  font-size: 16px;  
  border-radius: 5px;  
  cursor: pointer;  
  margin-top: 20px;  
}  
  
button:hover {  
  background-color: #219150;  
}  
  
#mensagem {  
  margin-top: 20px;  
  font-weight: bold;  
  color: #2980b9;  
}
```

javascript

```
function apresentar() {  
  let nome = "Pricylla";  
  let hobby = "jogar videogame";  
  
  const paragrafo = document.getElementById("mensagem");  
  paragrafo.textContent = "Olá, eu sou " + nome + " e gosto muito de " + hobby + "!";  
}
```



**SOFTEX**  
PERNAMBUCO

 **Softex**

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO