

HTML & JavaScript para Iniciantes

Guia prático para alunos do SENAI

Aprenda de forma simples, visual e divertida!

■ Programação

■ Nível: Iniciante

■ SENAI Técnico

■ ■ O que é HTML?

HTML significa **HyperText Markup Language** — ou seja, é uma linguagem de **marcação**. Ela diz ao navegador **o que mostrar** na tela: um título, um parágrafo, uma imagem, um botão...

■ Analogia: pense numa página web como um ser humano:

HTML	CSS	JavaScript
É o esqueleto. Dá a estrutura.	É a roupa e a maquiagem.	São os músculos. Dá movimento.

■ Estrutura básica de um arquivo HTML

```
index.html

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Minha Página</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Olá, mundo!</h1>
    <p>Bem-vindo!</p>
  </body>
</html>
```

■ ■ **Atenção!** Toda tag que abre precisa ser fechada.

Exemplo: `<h1>` abre e `</h1>` fecha. A barra / indica fechamento.

■ ■ As Tags mais Usadas

Tags são como **caixinhas** que embrulham o conteúdo e dizem o que ele é. Veja as principais:

Tag	Para que serve	Exemplo
<code><h1> ... <h6></code>	Títulos (h1 = maior, h6 = menor)	<code><h1>Meu Título</h1></code>
<code><p></code>	Parágrafo de texto	<code><p>Texto aqui</p></code>
<code><a></code>	Link (âncora)	<code>Clique</code>
<code></code>	Inserir imagem	<code></code>
<code> / </code>	Lista com bolinhas	<code>Item</code>
<code> / </code>	Lista numerada	<code>Primeiro</code>
<code><div></code>	Caixa/agrupador genérico	<code><div>...</div></code>
<code><button></code>	Botão clicável	<code><button>Clique!</button></code>
<code><input></code>	Campo de entrada de dados	<code><input type="text"></code>
<code></code>	Destaque inline no texto	<code>palavra</code>

■ O que são Atributos?

Atributos são como **configurações extras** que você coloca dentro da tag de abertura. Eles dão mais informações sobre o elemento.

Formato: `nome="valor"`

■ Analogia: a tag é o carro, os atributos são as configurações!

Imagina que `` é um carro. Sem atributos, o carro existe, mas não tem cor, tamanho nem modelo definidos. Os atributos `src`, `width` e `alt` são as configurações que definem exatamente como esse carro vai aparecer.

■ Exemplos de Atributos Comuns

Atributo	Usado em	O que faz	Exemplo
<code>src</code>	<code></code>	Caminho da imagem	<code>src="foto.jpg"</code>
<code>href</code>	<code><a></code>	Endereço do link	<code>href="https://senai.br"</code>
<code>id</code>	todas	Identificador único	<code>id="meu-titulo"</code>
<code>class</code>	todas	Grupo para CSS/JS	<code>class="destaque"</code>
<code>type</code>	<code><input></code>	Tipo do campo	<code>type="text"</code>
<code>alt</code>	<code></code>	Texto alternativo	<code>alt="Logo SENAI"</code>
<code>width/height</code>	<code></code>	Largura e altura	<code>width="200"</code>
<code>disabled</code>	<code><button></code>	Desativa o elemento	<code>disabled</code>
<code>placeholder</code>	<code><input></code>	Texto de dica	<code>placeholder="Digite..."</code>

■ Veja como fica na prática:

```
<!-- Tag com vários atributos -->


<a href="https://senai.br" id="link-senai">
  Visite o SENAI
</a>
```

■ JavaScript: dando vida ao HTML!

O **JavaScript (JS)** é a linguagem que faz a página **reagir** às ações do usuário: cliques em botões, preenchimento de formulários, animações...

Com JS, você pode **encontrar** qualquer elemento HTML e **modificá-lo** em tempo real, sem precisar recarregar a página!

■ Como o JS encontra os elementos HTML?

Método 1 – Pelo ID (getElementById)

```
getElementById

// HTML: <h1 id="titulo">Olá!</h1>

// JS encontra pelo id e muda o texto:
let titulo = document.getElementById('titulo');
titulo.textContent = 'Novo texto aqui!';
```

Método 2 – Pela Classe (querySelector)

```
querySelector

// HTML: <p class="destaque">Texto</p>

// JS encontra e muda a cor:
let p = document.querySelector('.destaque');
p.style.color = 'red';
```

■■ Reagindo a Cliques: addEventListener

Evento de clique

```
// HTML: <button id="btn">Clique em mim!</button>
//       <p id="msg">Aguardando...</p>

// JS: quando o botão for clicado, muda o texto:
let btn = document.getElementById('btn');
let msg = document.getElementById('msg');

btn.addEventListener('click', function() {
  msg.textContent = 'Você clicou no botão!';
  msg.style.color = 'green';
});
```

■ ■ Outras Manipulações com JavaScript

O que fazer	Código JavaScript
Mudar o texto	<code>elemento.textContent = 'novo texto';</code>
Mudar o HTML interno	<code>elemento.innerHTML = 'negrito';</code>
Mudar cor do texto	<code>elemento.style.color = 'blue';</code>
Mudar cor de fundo	<code>elemento.style.backgroundColor = 'yellow';</code>
Esconder elemento	<code>elemento.style.display = 'none';</code>
Mostrar elemento	<code>elemento.style.display = 'block';</code>
Adicionar uma classe CSS	<code>elemento.classList.add('destaque');</code>
Remover uma classe CSS	<code>elemento.classList.remove('destaque');</code>
Mudar um atributo	<code>elemento.setAttribute('src', 'nova.jpg');</code>
Ler valor de um input	<code>let val = input.value;</code>

■ Exemplo Completo: Mini-app de saudação

Veja um exemplo real que une HTML + atributos + JavaScript, tudo junto:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Saudação</title>
</head>
<body>

  <h1 id="msg">Olá! Digite seu nome:</h1>
  <input id="nome" type="text"
    placeholder="Seu nome aqui">
  <button id="btn">Cumprimentar!</button>

  <script>
    let btn = document.getElementById('btn');

    btn.addEventListener('click', function() {
      let nome = document.getElementById('nome');
      let msg = document.getElementById('msg');
      msg.textContent = 'Olá, ' + nome.value + '!';
      msg.style.color = 'green';
    });
  </script>
</body>
</html>
```

■ Resumão: o que você aprendeu!

■ ■ HTML	■ Atributos	■ JavaScript
<ul style="list-style-type: none">• É a estrutura da página• Formado por tags• Tags têm abertura e fechamento• Define títulos, textos, imagens, botões...	<ul style="list-style-type: none">• Ficam dentro da tag de abertura• Formato: nome="valor"• Exemplos: id, class, src, href, type, placeholder• Adicionam configurações ao elemento	<ul style="list-style-type: none">• Encontra elementos pelo ID ou classe• Muda texto, estilo, atributos• Reage a eventos (clique)• Usa document.getElementById e querySelector

■ Próximos passos sugeridos:

1. Crie sua primeira página HTML no VS Code e abra no navegador
2. Adicione um botão que muda a cor do fundo da página ao ser clicado
3. Experimente um campo de input que mostre o texto digitado em tempo real
4. Explore o DevTools do navegador (F12) para inspecionar elementos HTML

■ **Lembre-se:** todo programador começa errando. O erro faz parte do aprendizado — use o console do navegador para ver as mensagens de erro e entender o que aconteceu. Boa prática!