

Estrutura Básica - Títulos, Textos e Lista

Introdução à Programação

Bem-vindos ao mundo do desenvolvimento web! 🚀 Nesta aula, vamos explorar os fundamentos do HTML, a linguagem base para criar páginas da web.

O que é HTML?

- **Linguagem de Marcação:** Usa "tags" para estruturar conteúdo (textos, imagens, links).
- **Esqueleto das Páginas:** Define títulos, parágrafos, listas e outros elementos.
- **Universal:** Funciona em todos os navegadores (Chrome, Firefox, Edge).

Por que aprender HTML?

- ✓ **Base para desenvolvimento web** (CSS e JavaScript dependem dele).
- ✓ **Fácil de começar** (só precisa de um [editor de texto e navegador](#)).
- ✓ **Demanda no mercado** (habilidade essencial para front-end).

O que são tags?

- **Comandos especiais** entre `< >` que estruturam o conteúdo
- **Marcam elementos** como títulos, parágrafos, imagens, links
- Podem ter **atributos** que modificam seu comportamento (`href`, `src`, `alt`)

Tipos de Tags

1. Tags com Abertura e Fechamento

```
<nomeDaTag>Conteúdo aqui</nomeDaTag>
```

Para conteúdo com texto.

```
<h1>Título Principal</h1>
<p>Este é um parágrafo.</p>
<a href="https://exemplo.com">Link</a>
```

2. Tags de Auto-Fechamento

```
<nomeDaTag />
```

Para elementos que não contêm texto (imagens, input)

Exemplos:

```
  
<input type="text" />
```

- **Uma forma simples de entender tag é:**

Pense em tags como **embalagens de comida**:

- **Com abertura/fechamento** = Caixa de pizza (precisa abrir e fechar para guardar o conteúdo)

```
<caixa>Pizza dentro</caixa>
```

- **Auto-fechamento** = Garrafa de água (não precisa "fechar" o líquido, ele já está pronto)

```
<garrafa />
```

Dicas Rápidas

1. Sempre feche suas tags (`<tag>` `</tag>`).

Tags Fundamentais

Tag	Função	Exemplo
<code><!DOCTYPE></code>	Define o tipo de documento	<code><!DOCTYPE html></code>
<code><html></code>	Raiz do documento	<code><html lang="pt-BR"></code>
<code><head></code>	Metadados/informações do site	Contém <code><title></code> , <code><meta></code>
<code><body></code>	Conteúdo visível da página	Onde ficam textos, imagens

🤔 Sabia que existe um "código secreto" que diz ao navegador **COMO** exibir sua página?

No próximo slide vamos revelar:

- O que realmente acontece **dentro da tag** `<head>`
- Como os **meta tags** controlam até o compartilhamento nas redes sociais

👉 **Prepare-se para descobrir a parte INVISÍVEL, mas ESSENCIAL, de todo site!**


(E você achava que HTML era só o que aparece na tela...)

Head e Metatags

O que é Head e Metatags?

O que é a tag `<head>` ?

A tag `<head>` faz parte da estrutura básica de um documento HTML. Ela **não mostra nada visualmente na página**, mas contém **informações importantes sobre o site**, como título, codificação de caracteres, links para estilos, scripts e metadados.

 Exemplo de estrutura básica:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Meu Site</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Bem-vindo ao meu site!</h1>
  </body>
</html>
```

O que são as metatags (`<meta>`)?

As metatags são **informações escondidas** que ajudam **navegadores, redes sociais e mecanismos de busca (como o Google)** a entenderem melhor a página.

✅ Principais tipos de metatags:

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

Define o conjunto de caracteres (**UTF-8** suporta acentos e emojis, por exemplo).

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

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

Torna o site **responsivo** (ajusta o layout em celulares e tablets).

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
```

Garante que o **Internet Explorer use a versão mais moderna de renderização** (evita o modo de compatibilidade).

```
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
```

```
<title>Título da Página</title>
```

Define o **nome que aparece na aba do navegador**.

```
<title>Minha Página Incrível</title>
```

Body

O que é uma Body?

O que é a <body>?

A tag **<body>** representa o corpo da página.

Tudo que aparece visualmente para o usuário fica dentro dela.

O que vai dentro da <body>?

- [Títulos](#) (`<h1>` , `<h2>` , etc.)
- [Parágrafos](#) (`<p>`)
- [Listas](#) (`` , ``)
- [Imagens](#) (``)
- [Links](#) (`<a>`)
- [Iframes](#) (`<iframe>`)
- E todos os outros elementos visíveis da sua página (Veja todas as outras tags na [documentação](#))

Analogia simples:

Se o HTML fosse um teatro, a `<head>` seria os bastidores (invisível para o público) e o `<body>` seria o palco, onde tudo acontece e todos os elementos aparecem.

Exemplo básico:

```
<body>
  <h1>Bem-vindo à minha página!</h1>
  <p>Esse é um parágrafo de exemplo.</p>
  
</body>
```

Importante:

Tudo o que você quer que o usuário veja ou interaja deve estar dentro do `<body>`.

Se colocar no lugar errado (por exemplo, dentro do `<head>`), o navegador pode não mostrar ou quebrar o layout.

Próximo Tópico: Heading Tags (`<h1>`, `<h2>`, etc.)

No próximo tópico, vamos explorar a hierarquia de títulos no HTML. Entenderemos como utilizar corretamente as tags de `<h1>` a `<h6>` para organizar o conteúdo de forma clara e semântica, melhorando tanto a estrutura visual quanto a acessibilidade e o SEO das páginas.

Heading Tags

O que são heading tags?

As **heading tags** são usadas para criar títulos e subtítulos. Os títulos possuem **6 tags** e cada uma dessas tags representam um nível diferente de conteúdo:

```
<h1>É o título mais importante</h1> <!-- Tag mais importante e só pode ser utilizada uma vez -->
<h2>É menor que o h1 é maior que h3</h2> <!-- Tag menos importante e pode ser utilizada varias vezes -->
<h3>É menor que o h2 é maior que h4</h3>
<h4>É menor que o h3 é maior que h5</h4>
<h5>É menor que o h4 e maior que h6</h5>
<h6>É o menor de todos</h6>
```

⚠ Use apenas um `<h1>` por página. Isso ajuda no SEO e na acessibilidade.

Temos então a saída:

É o título mais importante

É menor que o h1 e maior que h3

É menor que o h2 e maior que h4

É menor que o h3 e maior que h5

É menor que o h4 e maior que h6

É o menor de todos

Próximo Tópico: Parágrafos (`<p>`)

No próximo tópico, veremos como utilizar a tag `<p>` para criar parágrafos em HTML. Vamos entender sua função na estruturação do conteúdo textual, além de boas práticas para deixar os textos mais legíveis e organizados.

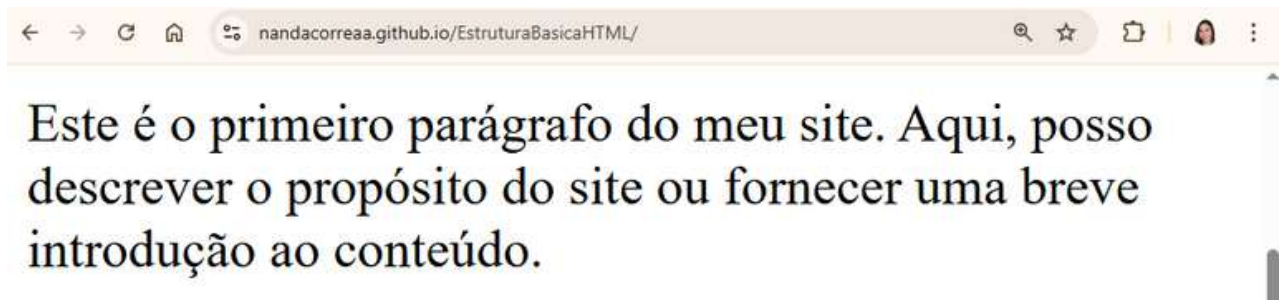
Parágrafos

O que é uma tag de paragrafo?

A tag `<p>` em HTML é usada para definir um **parágrafo de texto**. É uma das tags mais básicas e comuns para organizar e definir que aquele bloco de texto é um parágrafo em uma página web.

```
<p>Este é o primeiro parágrafo do meu site. Aqui, posso descrever o propósito do site ou fornecer uma breve introdução ao conteúdo.</p>
```

Temos então a saída:



Próximo Tópico: Listas (`` , ``)

No próximo tópico, aprenderemos como criar listas ordenadas e não ordenadas com as tags `` e ``. Veremos exemplos práticos de uso e entenderemos como elas ajudam na organização de conteúdos como menus, instruções e tópicos importantes.

Listas

O que é uma tag de lista e para que serve?

As **tags de lista** em HTML são usadas para organizar itens em **sequência**, facilitando a leitura e estruturação de informações. Existem dois principais tipos:

1. Lista Não Ordenada (``)

- Representa uma **lista sem ordem específica**.
- Os itens aparecem com marcadores (bolinhas).
- Exemplo:

```
<ul>
  <li>Maçã</li>
  <li>Banana</li>
  <li>Uva</li>
</ul>
```

- Maçã
- Banana
- Uva

2. Lista Ordenada (``)

- Representa uma **lista com ordem definida** (numerada).
- Ideal para **passo a passo** ou sequências.
- Exemplo:

```
<ol>
  <li>Escolher os ingredientes</li>
  <li>Misturar tudo</li>
  <li>Assar por 30 minutos</li>
</ol>
```

1. Escolher os ingredientes
2. Misturar tudo
3. Assar por 30 minutos

Tag de item de lista: ``

- Sempre usada **dentro** de `` ou ``.
- Significa "**List Item**", item da lista, ou seja, cada item que vai compor a lista.

Próximo Tópico: Imagens

No próximo tópico, abordaremos a utilização da tag de imagem no HTML. Vamos explorar como inserir imagens nas páginas da web, ajustar atributos como tamanho e alt, e discutir a importância de otimizar imagens para o desempenho do site.

Imagens

O que é uma tag de imagem e para que serve?

O que é a tag ``?

A tag `` é usada para **inserir imagens em uma página HTML**. Ela **não precisa de uma tag de fechamento** e **funciona apenas com atributos**, principalmente o `src` e o `alt`.

✓ Principais atributos da tag ``:

O atributo `src` define o **caminho da imagem**, e o `alt` é um **texto alternativo** que descreve a imagem (importante para acessibilidade e SEO).

```

```

✂ Dicas:

- Sempre use o `alt`: ajuda leitores de tela e melhora o SEO.
- Evite usar imagens muito pesadas para não deixar o site lento.
- O `src` pode ser um caminho local (`/imagens/foto.jpg`) ou um link externo (`https://exemplo.com/foto.jpg`).

Próximo Tópico: Links (`<a>`)

No próximo tópico, vamos mergulhar no uso da tag `<a>`, responsável por criar links em uma página. Aprenderemos a redirecionar para outras páginas, abrir links em nova aba, usar âncoras e aplicar boas práticas para acessibilidade e navegação.

Links

O que é uma tag de link e para que serve?

O que é a tag `<a>`?

A tag `<a>` é usada para **criar links** em uma página HTML. Ela pode **levar para outra página, abrir um site externo, iniciar um download**, ou até **levar para outra parte da mesma página**.

✓ Principais usos da tag `<a>`:

```
<a href="https://site.com">Texto do link</a>
```

O atributo `href` define o **endereço do link**. Pode ser um site externo ou um arquivo interno.

```
<a href="https://google.com">Ir para o Google</a>
```

```
<a href="pagina.html">Ir para outra página do site</a>
```

Usado para **navegar entre páginas internas** do seu próprio site.

```
<a href="contato.html">Contato</a>
```

```
<a href="#sobre">Ir para a seção Sobre</a>
```

Usado para **navegar para uma parte específica da mesma página**, usando o `id` de uma seção.

```
<a href="#sobre">Sobre</a>
```

```
<a href="arquivo.pdf" download>Baixar PDF</a>
```

Com o atributo `download`, o link **força o download** de um arquivo em vez de abrir.

```
<a href="arquivo.pdf" download>Baixar PDF</a>
```

```
<a href="https://site.com" target="_blank">Abrir em nova aba</a>
```

O atributo `target="_blank"` faz o link **abrir em uma nova aba do navegador**.

```
<a href="https://exemplo.com" target="_blank">Site externo</a>
```

Dicas:

- Use links com clareza no texto (evite "clique aqui", prefira "acesse o portfólio").
- Links externos devem abrir em nova aba para manter o usuário no seu site.
- Links internos ajudam na navegação e na experiência do usuário.

Próximo Tópico: Iframes (`<iframe>`)

No próximo tópico, vamos conhecer a tag `<iframe>`, que permite incorporar conteúdos de outros sites dentro da sua página. Vamos aprender como utilizá-la para exibir vídeos, mapas e documentos, além de entender os cuidados com segurança e desempenho.

Iframe

O que é Iframe?

O elemento HTML `<iframe>` (inline frame) permite **inserir outro site ou documento HTML dentro da sua página**. Ele funciona como uma janelinha que carrega um conteúdo de fora sem sair do seu site.

Por que usar `<iframe>`?

Na programação front-end, usamos o iframe quando queremos:

- Mostrar um **vídeo explicativo** do YouTube direto na aula;
- Incorporar um **Google Maps** na página de contato;
- Exibir uma **atividade feita no CodePen ou JSFiddle** sem precisar copiar o código;
- Mostrar um **outro HTML** do próprio aluno, como exemplo de projeto.

Sintaxe básica

```
<iframe src="URL_DO_CONTEÚDO" width="600" height="400"></iframe>
```

Atributo	Para que serve
<code>src</code>	Define o link do conteúdo que será exibido
<code>width</code>	Define a largura da janelinha
<code>height</code>	Define a altura da janelinha

Exemplo: Incorporando um vídeo da aula do YouTube

```
<iframe
  width="560"
  height="315"
  src="https://www.youtube.com/embed/dQw4w9WgXcQ"
  frameborder="0"
  allowfullscreen>
</iframe>
```

Exemplo: Incorporando um projeto feito no CodePen

```
<iframe
  height="300"
  style="width: 100%;"
  scrolling="no"
  title="Meu Projeto HTML"
  src="https://codepen.io/fulano/embed/preview/abcd1234"
  frameborder="no"
  allowfullscreen>
</iframe>
```

👁 Dica: use esse formato quando quiser mostrar aos seus colegas como ficou seu projeto direto do navegador!

Cuidados ao usar `<iframe>`

- Nem todos os sites permitem ser carregados dentro de um iframe (por segurança).
- Use com responsabilidade: carregar muitos iframes pode deixar a página lenta.
- Fique atenta ao tamanho para não atrapalhar o layout da sua página.

Agora é a sua vez!

Você já aprendeu como usar o `<iframe>` para incorporar vídeos, mapas e outros conteúdos incríveis na sua página.

Agora que você está com esse superpoder nas mãos, que tal testar tudo isso de forma criativa?

Quiz do conhecimento

Bora testar o que você aprendeu?

Você já viu sobre títulos, listas, links, imagens e até como usar um `<iframe>`.

Agora é hora de **colocar esse conhecimento à prova** de um jeito leve e divertido!

Desafio relâmpago: QUIZ HTML!

Quer saber se você está mandando bem no HTML?

Então clique no botão abaixo e participe do nosso quiz interativo.

São só algumas perguntinhas rápidas — mas valem pontos na sua jornada!

[Quiz do conhecimento ↗](#)

Desafio HTML: Sua Primeira Página Web





Vamos tentar?

Objetivo: Criar uma pequena página HTML usando apenas o que aprendemos hoje!

Tarefas:

1. Crie um arquivo `sobre_mim.html`
2. Use a estrutura básica do HTML (`<!DOCTYPE>` , `<html>` , `<head>` , `<body>`)
3. Inclua:
 - Um título principal com seu nome
 - Dois parágrafos sobre você
 - Uma lista de 3 coisas que você gosta
 - Um link para um site que você curte

Bônus (opcional):

-  Adicione uma imagem sua ou de algo que você goste
-  **Incorporar um vídeo do YouTube** que represente você, ou um conteúdo que goste de assistir
-  Se quiser, também pode adicionar um mapa da sua cidade com o Google Maps usando um iframe
-  Altere o título da aba do navegador.