

# 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](#)).
- ✓ **Demandado 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>&lt;!DOCTYPE&gt;</code>	Define o tipo de documento	<code>&lt;!DOCTYPE html&gt;</code>
<code>&lt;html&gt;</code>	Raiz do documento	<code>&lt;html lang="pt-BR"&gt;</code>
<code>&lt;head&gt;</code>	Metadados/informações do site	Contém <code>&lt;title&gt;</code> , <code>&lt;meta&gt;</code>
<code>&lt;body&gt;</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](#) (`<ul>`, `<ol>`)
- [Imagens](#) (`<img>`)
- [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.

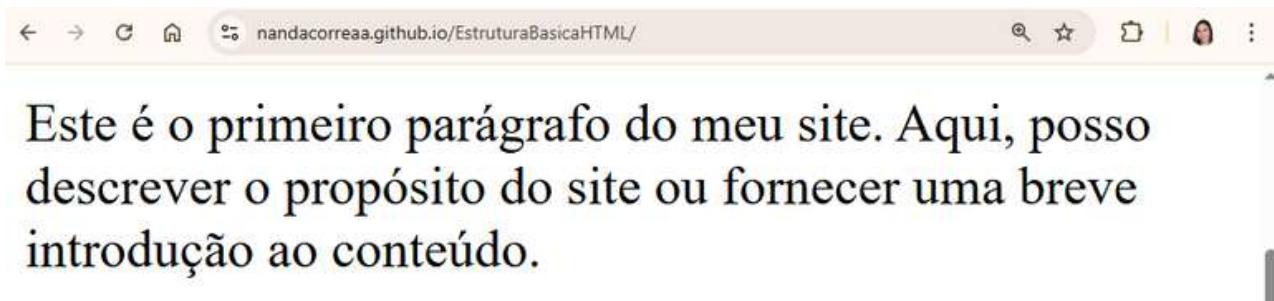
# Parágrafos

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 (`<ul>`, `<ol>`)

No próximo tópico, aprenderemos como criar listas ordenadas e não ordenadas com as tags `<ol>` e `<ul>`. 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 ( `<ul>` )

- 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 ( `<ol>` )

- 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: `<li>`

- Sempre usada **dentro** de `<ul>` ou `<ol>`.
- 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 `<img>`?

A tag `<img>` 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 `<img>`:**

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.