





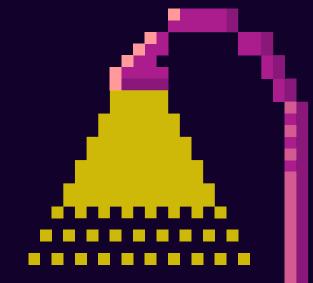
o que é o html mesmo?

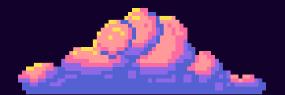
Pontos principais sobre HTML:

- Linguagem de Marcação: HTML não é uma linguagem de programação, mas sim uma linguagem de marcação. Ele estrutura o conteúdo, mas não define como ele deve ser apresentado. A aparência e o layout são geralmente gerenciados por CSS (Cascading Style Sheets).
- Estrutura de Documentos Web: HTML organiza e define a estrutura de uma página web através de uma hierarquia de elementos. Por exemplo, <html> é a tag raiz, <head> contém metadados, <body> contém o conteúdo visível da página.
- Interatividade com CSS e JavaScript: Embora HTML estruture a página, a interatividade e o estilo visual são adicionados usando CSS e JavaScript. CSS controla a aparência, enquanto JavaScript adiciona comportamento dinâmico.

Navegador Web:

- Programa que Renderiza HTML: Um navegador web (como Chrome, Firefox, Safari, Edge) é o programa que interpreta e renderiza o código HTML. Ele transforma a estrutura de marcação em uma interface gráfica que os usuários podem ver e interagir.
- Interpretação do Código: O navegador lê o código HTML e, em conjunto com CSS e JavaScript, exibe a página web de acordo com as instruções fornecidas no código.





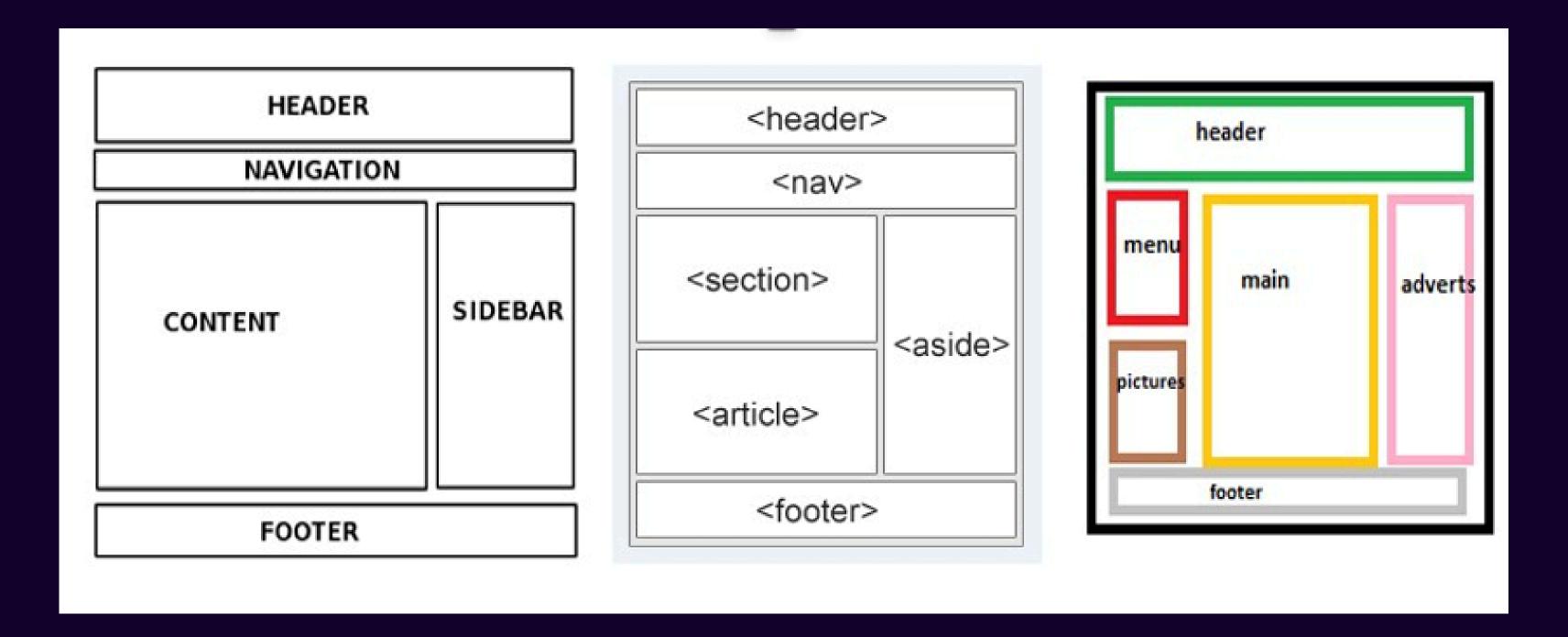
Estrutura Básica:

```
<html> ----
   <meta>
 -- <title> -----
     Pensando na Web
 └ </title> -----
 </head> ______
     Aprendendo HTML
 _ </h1> _____
     O HTML é uma linguagem de marcação utilizada
     para construir páginas web. Ela foi criada por Tim
    Berners-Lee (...)
 └  -----
 </body>
</html> -----
                         www.pensandonaweb.com.br
```

- DOCTYPE: Define o documento como HTML5.
- HTML: Envolve todo o conteúdo.
- HEAD: Contém metadados e o título da página.
- META: Define o conjunto de caracteres como UTF-8.
- TITLE: Define o título da página.
- BODY: Contém o conteúdo visível, incluindo cabeçalhos e parágrafos.
- H1-H2: Cabeçalhos para títulos e subtítulos.
- P: Um parágrafo de texto.



HTML Semântico:



COMO FUNCIONA SUA SINTAXE:

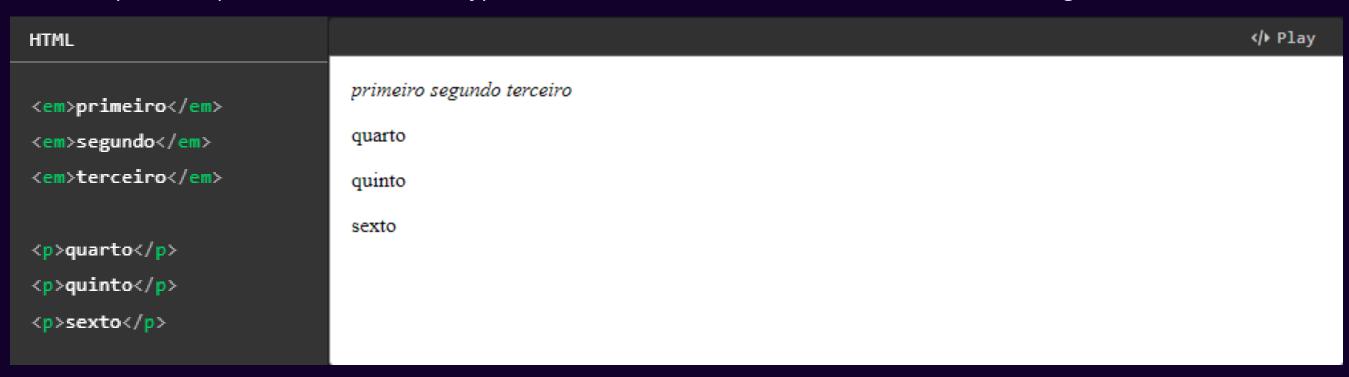
As partes principais do elemento são:

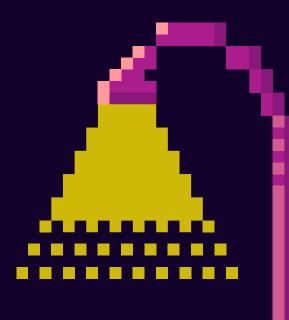
- 1. Tag de abertura: Consiste no nome do elemento (neste caso: p), envolvido entre parênteses angulares de abertura e fechamento. Isso indica onde o elemento começa, ou inicia a produzir efeito neste caso, onde o parágrafo se inicia.
- 2. Tag de fechamento: É o mesmo que a tag de abertura, exceto que este inclui uma barra diagonal antes do nome do elemento. Indica onde o elemento termina neste caso, onde fica o fim do parágrafo. Falhar em incluir o fechamento de uma tag é um erro comum para iniciantes e pode levar a resultados estranhos.
- 3.O conteúdo: Este é o conteúdo do elemento, que neste caso é somente texto.
- 4. O elemento: A tag de abertura, mais a tag de fechamento, mais o conteúdo, é igual ao elemento.



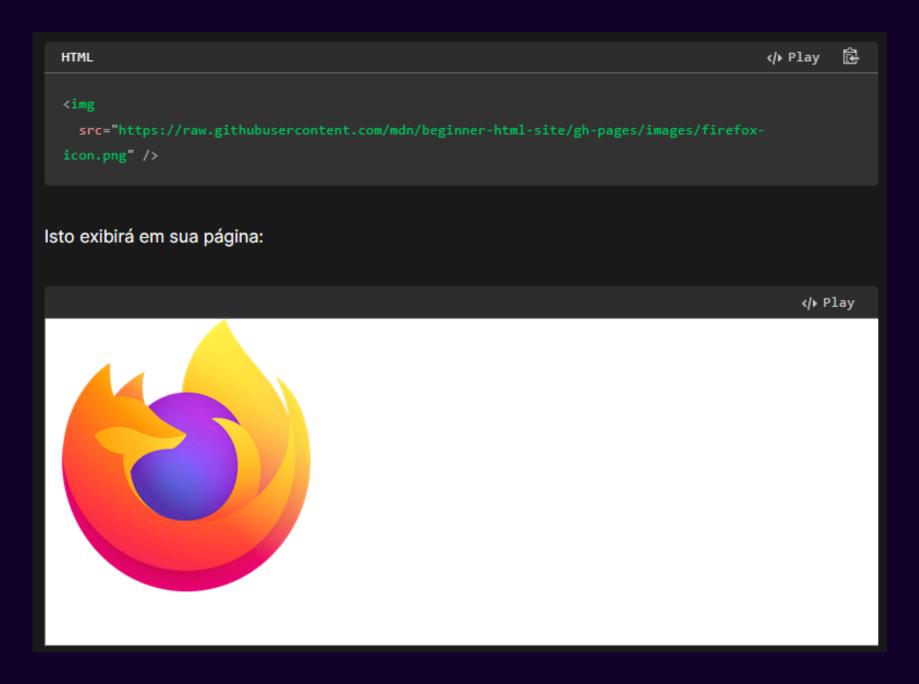
ELEMENTOS EM BLOCO VS ELEMENTOS INLINE

- Elementos em bloco formam um bloco visível na página eles aparecerão em uma nova linha logo após qualquer elemento que venha antes dele, e qualquer conteúdo depois de um elemento em bloco também aparecerá em uma nova linha. Elementos em bloco geralmente são elementos estruturais na página que representam, por exemplo: parágrafos, listas, menus de navegação, rodapés etc. Um elemento em bloco não seria aninhado dentro de um elemento inline, mas pode ser aninhado dentro de outro elemento em bloco.
- Elementos inline (na linha) são aqueles que estão contidos dentro de elementos em bloco envolvem apenas pequenas partes do conteúdo do documento e não parágrafos inteiros ou agrupamentos de conteúdo. Um elemento inline não fará com que uma nova linha apareça no documento: os elementos inline geralmente aparecem dentro de um parágrafo de texto, por exemplo: um elemento <a>(hyperlink) ou elementos de ênfase como ou .

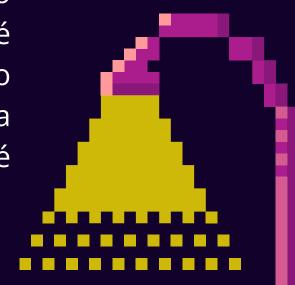




ELEMENTOS VAZIOS



Nem todos os elementos seguem o padrão acima de: tag de abertura, conteúdo, tag de fechamento. Alguns elementos consistem apenas em uma única tag, que é geralmente usada para inserir/incorporar algo no documento no lugar em que ele é incluído. Por exemplo, o elemento insere uma imagem em uma página na posição em que ele é incluído.



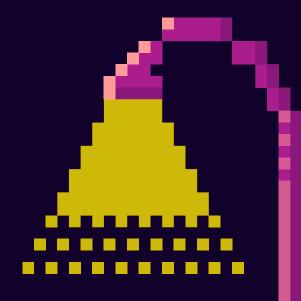
ATRIBUTOS

Atributos contém informação extra sobre o elemento, mas que você não deseja que apareça no conteúdo. Neste caso, o atributo class permite que você dê ao elemento um nome de identificação, que pode ser usada mais tarde para direcionar informação de estilo ao elemento e outras coisas.

Um atributo deve conter:

- 1.Um espaço entre ele e o nome do elemento (ou o atributo anterior, caso o elemento já contenha um ou mais atributos.)
- 2.O nome do atributo, seguido por um sinal de igual.
- 3.Um valor de atributo, com aspas de abertura e fechamento em volta dele.

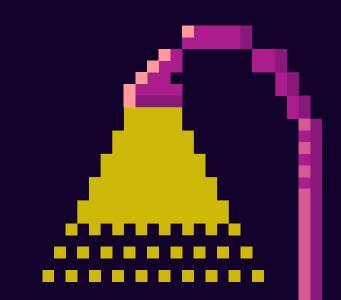




APRENDIZADO ATIVO: ADICIONANDO ATRIBUTOS A UM ELEMENTO

Outro exemplo de um elemento é $\leq a \geq -1$ isso significa "âncora" e fará com que a parte do texto que ele envolve vire um link. Isso pode ter vários atributos, mas o mais comuns são os seguintes:

- O valor desse atributo especifica o endereço da web para o qual você deseja que o link aponte; onde o navegador irá quando o link for clicado. Por exemplo href="https://www.mozilla.org/".
- title: O atributo title especifica uma informação extra sobre o link, assim como o assunto da página que está sendo linkada. Por exemplo title="Homepage da Mozilla". Isto será exibido como uma tooltip (dica de contexto) quando passarmos o mouse sobre o link.



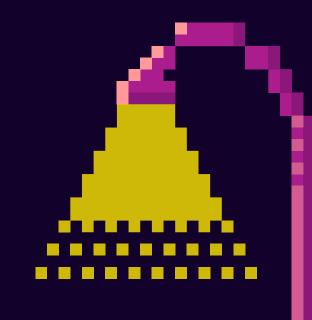
ATRIBUTOS BOLEANOS

Às vezes você verá atributos escritos sem valores — isso é permitido nos chamados atributos boleanos, e eles podem ter somente um valor, que é geralmente o mesmo nome do atributo. Por exemplo, o atributo <u>disabled</u> você pode atribuir para os elementos de entrada de formulários, se desejar que estes estejam desativados (acinzentados), para que o usuário não possa inserir nenhum dado neles.

```
HTML

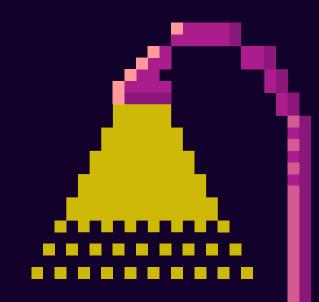
<!-- o uso do atributo disabled impede que o usuário final insira texto na caixa de entrada -->
<input type="text" disabled />

<!-- O usuário pode inserir texto na caixa de entrada a seguir, pois não contém o atributo
disabled -->
<input type="text" />
<input type="text" />
```



ASPAS SIMPLES OU DUPLAS?

Você pode perceber que os valores dos atributos exemplificados neste artigo estão todos com aspas duplas, mas você poderá ver aspas simples no HTML de algumas pessoas. Esta é puramente uma questão de estilo e você pode se sentir livre para escolher qual prefere. As duas linhas de código a seguir são equivalentes:



ANATOMIA DE UM DOCUMENTO HTML





ANATOMIA DE UM DOCUMENTO HTML

<!DOCTYPE html>: O doctype. Nas névoas do tempo, quando o HTML era recente (por volta de 1991/2), doctypes funcionavam como links para uma série de regras as quais uma página HTML tinha que seguir para ser considerada uma página com um bom HTML, o que poderia significar a verificação automática de erros e outras coisas úteis. Ele costumava ser assim:

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"</pre>

"https://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html></html>: O elemento <u><html></u> envolve o conteúdo da página inteira e é conhecido como o "elemento raiz" da página HTML.

<head></head>: O elemento <head> atua como um container para todo o conteúdo da página HTML que não é visível para os visitantes do site. Isso inclui palavras-chave e a descrição da página que você quer que apareça nos resultados de busca, o CSS para estilizar o conteúdo da página (apesar de ser recomendado faze-lo num aquivo separado), declaração de conjunto de caracteres, e etc. Você aprenderá mais sobre isso no próximo artigo da série.

<meta charset="utf-8">: Este elemento define o tipo da codificação dos caracteres que o seu documento deve usar, neste caso, para o tipo UTF-8, que inclui a maioria dos caracteres das linguas humanas escritas. Essencialmente, ele consegue lidar com qualquer tipo de conteúdo textual que você puder colocar no documento. Não há motivos para não indicar essa informação e esse elemento ajuda a evitar vários problemas na sua página.

<title></title>: O elemento <title>. Isto define o título de sua página, que aparecerá na guia do navegador na qual a página está carregada e é usado para descrevê-la quando for salva nos favoritos.

<body></body>: O elemento contém todo o conteúdo que você quer mostrar aos usuários quando eles visitarem sua página, como texto, imagens, vídeos, jogos, faixas de áudio reproduzíveis, ou qualquer outra coisa.



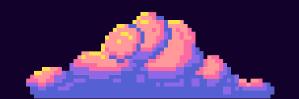


REFERÊNCIAS DE ENTIDADES: INCLUINDO CARACTERES ESPECIAIS NO HTML



Caractere literal	Referência de caractere equivalente
<	<
>	>
	"
•	'
&	&

No exemplo abaixo, você pode ver dois parágrafos, que estão falando sobre tecnologias da web:



COMENTÁRIOS NO HTML



Eu não estou dentro de um comentário

<!-- <p>Eu estou! -->

Eu não estou dentro de um comentário



LISTAS

Muito do conteúdo da web é de listas e o HTML tem elementos especiais para elas. Listas de marcação sempre consistem em pelo menos 2 elementos. Os tipos mais comuns de lista são ordenadas e não ordenadas:

- 1.Listas não ordenadas são para listas onde a ordem dos itens não importa, como uma lista de compras, por exemplo. Essas são envolvidas em um elemento ul>
- 2.Listas Ordenadas são para listas onde a ordem dos itens importa, como uma receita. Essas são envolvidas em um elemento .

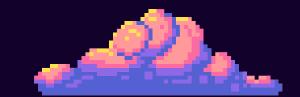
Cada item dentro das listas é posto dentro de um elemento (item de lista).

Por exemplo, se nós quisermos tornar uma parte de um parágrafo numa lista:

Tipos de Listas

- 1. Listas Não Ordenadas (Unordered Lists)
 - Tag Principal:
 - o Uso: Utilizadas para criar listas onde a ordem dos itens não é relevante.
 - ∘ Itens da Lista:
- 2. Listas Ordenadas (Ordered Lists)
 - Tag Principal:
 - Uso: Utilizadas para criar listas onde a ordem dos itens é importante.
 - ∘ Itens da Lista:
- 3. Listas de Definição (Definition Lists)
 - o Tag Principal: <dl>
 - o Uso: Utilizadas para listas de termos e suas definições.
 - Termo da Definição: <dt>
 - Definição do Termo: <dd>





LISTAS

Principais Tags

- 1.1.Ul>Define uma lista não ordenada.
- 2.: Define uma lista ordenada.
- 3.: Define um item em uma lista (ou).
- 4. <dl>: Define uma lista de definição.
- 5. < dt>: Define um termo em uma lista de definição.
- 6. < dd>: Define a descrição de um termo em uma lista de definição.

Principais Atributos

- 1. type (para e): Define o estilo dos marcadores ou o tipo de numeração.
 - Para , os valores podem ser disc, circle, square.
 - Para , os valores podem ser 1, A, a, I, i.
- 2. start (para): Define o número inicial da lista ordenada.
- 3. reversed (para): Faz a lista ordenada exibir os itens em ordem decrescente.
- 4. value (para): Define o valor numérico de um item específico em uma lista ordenada.



LISTAS

Principais Tags

- 1.<! Define uma lista não ordenada.
- 2. : Define uma lista ordenada.
- 3. : Define um item em uma lista (ou).
- 4. <dl>: Define uma lista de definição.
- 5. < dt>: Define um termo em uma lista de definição.
- 6. <dd>: Define a descrição de um termo em uma lista de definição.

Principais Atributos

- 1.type (para e): Define o estilo dos marcadores ou o tipo de numeração.
 - Para , os valores podem ser disc, circle, square.
 - Para , os valores podem ser 1, A, a, I, i.
- 2.start (para): Define o número inicial da lista ordenada.
- 3.reversed (para): Faz a lista ordenada exibir os itens em ordem decrescente.
- 4. value (para): Define o valor numérico de um item específico em uma lista ordenada.

```
1 
2 li>Item 1
3 li>Item 2
4 Item 3
5
```

- Item 1
- Item 2
- Item 3



```
1 
2      >li>Item 1
3      >li>Item 2
4      >li>Item 3
5
```

1. Item 1

2. Item 2

3. Item 3

HTML

6 </dl>

Linguagem de Marcação para a Web CSS

Folhas de Estilo em Cascata

TABELAS

Tags Principais

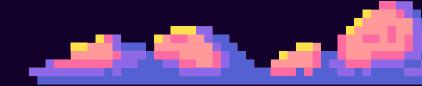
- 1. : Define uma tabela.
- 2. : Define uma linha na tabela.
- 3. : Define uma célula de cabeçalho na tabela.
- 4. : Define uma célula de dados na tabela.
- 5. <caption>: Adiciona um título à tabela.
- 6. <thead>: Agrupa o cabeçalho da tabela.
- 7. : Agrupa o corpo da tabela.
- 8. <tfoot>: Agrupa o rodapé da tabela.
- 9. < colgroup>: Define um grupo de uma ou mais colunas na tabela para fins de formatação.
- 10.<col>: Especifica atributos de coluna dentro de <colgroup>.

Atributos Principais

- 1.border: Define a largura da borda da tabela.
- 2. cellpadding: Define o espaço entre o conteúdo da célula e a borda da célula.
- 3. cellspacing: Define o espaço entre as células da tabela.
- 4. width: Define a largura da tabela.
- 5. colspan: Define o número de colunas que uma célula deve abranger.
- 6. rowspan: Define o número de linhas que uma célula deve abranger.
- 7. align: Define o alinhamento horizontal do conteúdo da célula (depreciado em HTML5, usar CSS).
- 8. valign: Define o alinhamento vertical do conteúdo da célula (depreciado em HTML5, usar CSS).



TABELAS



O elemento <u>HTML</u> representa dados tabulares — isto é, informações apresentadas em uma tabela bidimensional composta por linhas e colunas de células contendo dados .

```
        John
        John
```

```
John Doe
Jane Doe
```

```
1 
 Nome
  Idade
 João
  30
 9
10
 11
  Maria
12
  25
13
 14
```

Nome	Idade
João	30
Maria	25

