





# {HTML

HTML é a linguagem de marcação padrão para criar páginas da Web. O termo "linguagem de marcação de texto" (Hyper Text Markup Language, em inglês) se refere a um texto com diversos formatos de informações - imagens, vídeos, áudios, textos etc. O acesso às informações se dá através dessa ligação, por meio de links.

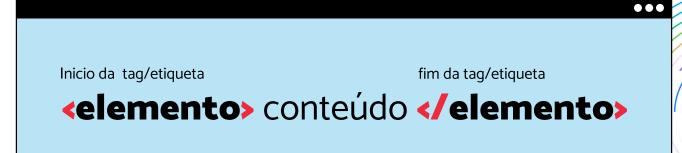
Ao acessar uma página da web em um navegador, ele interpreta o código HTML e o renderiza de maneira compreensível para o usuário final, ao exibir textos, botões e etc. com configurações definidas por meio das diversas tags que a linguagem dispõe.

# {HTML

Suponha que possuímos algumas caixas de papelão fechadas contendo diferentes itens. Como saber o conteúdo de cada caixa sem precisar abrí-las? A melhor maneira seria etiquetar cada caixa com suas respectivas informações. O mesmo raciocínio se aplica à HTML: para cada informação incluída no código, é preciso declarar "caixas" e, dentro delas, as respectivas informações.

Essa forma de despachar caixas marcando elementos e determinando onde cada uma começa e termina é chamada de *tag* (vem daí o termo "linguagem de marcação de texto"). Toda *tag* é declarada pelos sinais de **maior** e **menor** (< >), fechada pelos mesmos sinais precedidos por uma **barra** (</ >).

A grande maioria das *tags* sempre precisa ser aberta e fechada, conforme o exemplo abaixo:





# {HTML

O primeiro passo é criar o arquivo e salvá-lo usando a extensão .html. Dentro desse arquivo, que pode ser visualizado em qualquer navegador, precisamos declarar todas as *tags*. A primeira *tag* de todo arquivo .html é <!DOCTYPE html>: ela informa ao navegador que é um documento tipo HTML, portanto precisa vir antes de todas as outras, na primeira linha do código.

# { Hierarquia de estrutura

HTML possui uma estrutura que sempre precisa ser declarada e respeitada, para o bom funcionamento das páginas; a partir dessa estrutura, determinamos a forma correta de inserir marcações em nossa página. É como uma redação: quando a redigimos, ela precisa ter um começo, um meio e um fim. Uma página em HTML também precisa sempre ter começo, meio e fim.

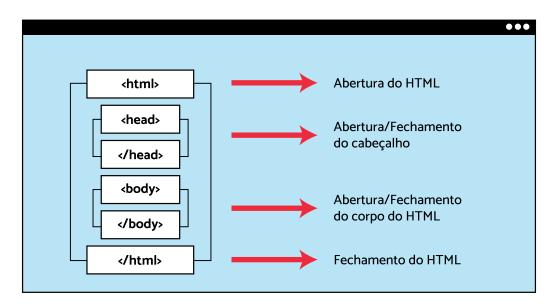
Os significados das tags da estrutura de um arquivo HTML são:

<html></html>: início e fim de estrutura HTML;

<head></head>: início e fim de cabeçalho em um arquivo .html;

<body></body>: início e fim do corpo de arquivo .html, tudo aquilo que será exibido no navegador.

Abaixo, um exemplo de estrutura hierárquica:





No exemplo abaixo, criamos um arquivo, o nomeamos **"index.html"**, o identificamos como **"DOCTYPE html"**, e criamos uma hierarquia mínima para a página funcionar.

# { Cabeçalho

Tudo que o navegador consegue ler é definido nessa etapa: nome do site na aba do navegador, comunicação com outros arquivos externos, e configuração para mecanismos de pesquisa. O cabeçalho (*head*, em inglês) do HTML é representado pela tag <head> </head>.

Algumas tags liberadas para uso dentro da <head> incluem:

<title></title> : define o que aparece na aba do navegador;

<meta>: auxilia ferramentas de busca a encontrarem seu site na web. Aqui, podemos incluir um pequeno resumo sobre a página como forma de indexar o conteúdo disponível. Uma ação importante nessa tag é a passagem do atributo charset="utf-8", uma vez que essa informação diz ao nosso navegador que ele precisa comunicar o formato de codificação de caracteres utilizado no documento e falado na língua portuguesa. Essa informação determina até o reconhecimento dos acentos;

<script>: traz instruções de script ou aponta para um arquivo externo de script por meio do atributo src;

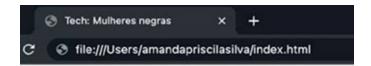
link>: passa o caminho para outro arquivo.



No código, nosso cabeçalho é representado da seguinte forma:

```
<head>
     <title>Tech: Mulheres negras</title>
     <meta charset="utf-8">
     <meta name="description" content="Portfólio">
      link rel="stylesheet" href="index.css">
</head>
```

Se abrirmos o arquivo em um navegador, veremos uma página em branco, mas o título definido previamente no cabeçalho aparecerá conforme abaixo.



# { Indentação

Nossas *tag*s estão contidas umas nas outras: algumas, no canto; outras, mais para dentro. Chamamos esse processo de "indentação do código": uma prática observada não apenas em HTML como também em tudo que envolve programação.

Ao Indentar, você organiza seu código; ajuda no entendimento; busca uma forma mais rápida para elementos que precisem de ajustes ou estejam compreendidos; e até insere novas linhas de códigos a partir de um determinado trecho.

É importante que o código possa ser lido de forma limpa e com facilidade por qualquer outra pessoa que pegue-o na sequência.

No exemplo de cabeçalho acima, declaramos a abertura e fechamento da tag <head> </head>. Seu conteúdo (title, meta, link e script) não pode estar na mesma linha hierárquica; por isso, as tags aparecem mais para dentro. Neste processo de indentação, tudo aquilo dentro das tags declaradas precisa respeitar hierarquia e alinhamento.



# { Body

O corpo do HTML (body, em inglês) - representado pela tag </body> - envolve o conteúdo de uma página HTML: tudo exibido na tela e que outras pessoas veem em sua página. Na tag body, declaramos textos, imagens, formulários, listas, tabelas, e tudo aquilo que aprendemos durante o curso.

## { Níveis de título

Usamos as tags <h1></h1> e <h6></h6> para definir cabeçalhos e títulos em nosso arquivo HTML, atentando aos seguintes pontos:

<h1> : define o título mais importante; <h1> : define o título menos importante.

Abaixo, exemplos no código e no navegador:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
   <head>
       <title>Tech: Mulheres negras</title>
       <meta charset="utf-8">
       <meta name="description" content="Portfólio">
       k rel="stylesheet" href="index.css">
   </head>
   <body>
       <h1>Introdução a front-end</h1>
       <h2>Introdução a front-end</h2>
       <h3>Introdução a front-end</h3>
       <h4>Introdução a front-end</h4>
       <h5>Introducão a front-end</h5>
       <h6>Introdução a front-end</h6>
    </body>
</html>
```





# { Parágrafos

Para inserir textos em nosso HTML, podemos declarar a tag  $\langle \mathbf{p} \rangle \langle \mathbf{p} \rangle$ , conforme abaixo:

```
<!DOCTIFE html>
<html>
<html>
<html>
<inter=Tech: Mulheres negras</title>
<meta charsetw'utf-8">
<meta chars
```



Vai no cabeleireiro, no esteticista, malha o dia inteiro, pinta de artista, saca dinheiro, vai de motorista Com seu carro esporte, vai zoar na pista. Final de semana, na casa de praia, Só gastando grana, na maior gandaia.

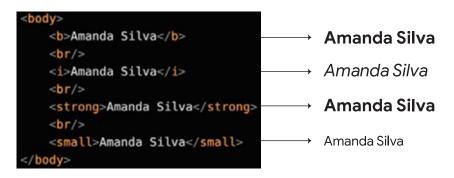
# { Tag para quebra de linha

Podemos pular linha usando a *tag* <br/> - fechada dentro de sua própria declaração pela barra no final, dispensando a necessidade de duas *tags* (uma para abertura e outra para fechamento).

# { Tags de formatação de texto

Podemos definir o formato de texto usando tags como:

```
<b></b>: negrito;
<i><i><i>: itálico;
<strong></strong>: forte;
<small></small>: pequeno.
```





# { Listas

É possível listar um conjunto de itens de determinado grupo de diversas formas, como **ordenadas e desordenadas.** Para declarar uma lista dentro do *body* **<body></body>**, usamos a *tag* para listas ordenadas e para não ordenadas. Também podemos inserir itens em nossa lista individualmente, dentro da *tag* , conforme exemplo abaixo:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title>Tech: Mulheres negras</title>
        <meta charset="utf-8">
       <meta name="description" content="Portfólio">
       k rel="stylesheet" href="index.css">
    </head>
    <body>
        <h1>Exemplo de Lista Ordenada</h1>
           Encontrar um trabalho
           Fazer muito dinheiro
           Mudar para outra cidade
        </01>
    </body>
</html>
       C S file:///Users/amandapriscilasilva/Desktop/index.html
🔘 mandypry/dojotdd... 🔘 Olabi-PretaLab/C... 🥻 Freewheelers adim 🔘
```

#### Exemplo de Lista Ordenada

- 1. Encontrar um trabalho
- 2. Fazer muito dinheiro
- 3. Mudar para outra cidade

Ao declarar listas, podemos passar atributos dentro da *tag*  **que** definem o número que iniciará nossa lista e até os ordenam alfabeticamente, conforme abaixo (*type*, ou tipo, indica o tipo de ordenação):

- 'a' indica letras minúsculas;
- 'A' indica letras maiúsculas;
- 'i' indica algarismos romanos minúsculos;
- 'I' indica algarismos romanos maiúsculos;
- '1' indica números (padrão).



Abaixo, exemplo no código e no navegador.

```
<h1>Lista ordenada alfabéticamente com letras maiusculas</h2>
    Nome
        Telefone
        Endereço
        Pais
    </01>
    <h1>Lista ordenada por números romanos</h2>
    Nome
        Telefone
        Endereço
        País
    </01>
        (2) file:///Users/amandapriscilas/iva/Desktop/index.html
🕜 mandypryldojotšć... 🥎 Olabi-PretaLab/C... 📝 Freewheelers adm 🔘 minu
Lista ordenada alfabéticamente com letras maiusculas
 A. Nome
B. Telefone
C. Endereço
D. País
Lista ordenada por números romanos
 I. Nome
II. Telefone
 III. Endereço
```

**Start** (início, em inglês) define a primeira posição da lista ordenada, conforme exemplo no código e navegador:

#### Exemplo de Lista Ordenada iniciando no número 4

🔘 mandypry/dojotdd... 🔘 Olabi-PretaLab/C... 🤞 Freewheelers adim 🔘 minaspro

- 4. Encontrar um trabalho
- 5. Fazer muito dinheiro
- Mudar para outra cidade



Com listas não ordenadas tipo **ul>**, é possível definir o marcador através do atributo **type**, como círculo, disco e quadrado.



## { Tabelas

Podemos criar tabelas usando a *tag* </**table>** e determinar a quantidade de linhas com a *tag* **\*tr>**\*tr>
\*tr>
\*tr>\*tr>
\*tr>
<td





Na declaração da tabela, usamos o atributo **border** (borda, em inglês) para definir uma borda e escolher a espessura da tabela:

```
<h2>Estrutura de Tabela</h2>
 Nome
     Idade
     Profissão
    Amanda
     34
     Desenvolvedora
   Livia
     14
     Estudante
     Pandora
     05
     Pet do amor
 </body>
```

#### Estrutura de Tabela

| Nome    | Idade | Profissão      |
|---------|-------|----------------|
| Amanda  | 34    | Desenvolvedora |
| Lívia   | 14    | Estudante      |
| Pandora | 05    | Pet do amor    |

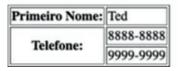
Também podemos mesclar linhas com o atributo *rowspan* (expansão por linha, em inglês) e colunas, com *colspan* (expansão por coluna, em inglês):



#### Mesclando células (colspan)

| Nome   | Telefones |           |  |
|--------|-----------|-----------|--|
| Ted    | 8888-8888 | 9999-9999 |  |
| Junior | 1111-1111 | 2222-2222 |  |

## Mesclando células (rowspan)





Uma boa prática consiste em definir o cabeçalho da tabela com a *tag* **<thead></thead>** e o corpo com a *tag* . No cabeçalho, coloque a linha contendo a *tag* de título; no corpo, as linhas restantes. Visualmente não há mudança navegador, mas o código fica mais limpo e legível.

| titulo 1     | titulo 2     | titulo 3     |
|--------------|--------------|--------------|
| Body1 linha1 | Body2 linha1 | Body3 linha1 |
| Body1 linha2 | Body2 linha2 | Body3 linha2 |
| Foot 1       | Foot 2       | Foot 3       |

# { Imagens

A tag **<img>** insere uma imagem em uma página HTML. Tecnicamente, as imagens não são inseridas em uma página web, mas sim vinculadas. Na tag **<img>**, é preciso incluir o atributo que determina o caminho da imagem **src** exibida no navegador.





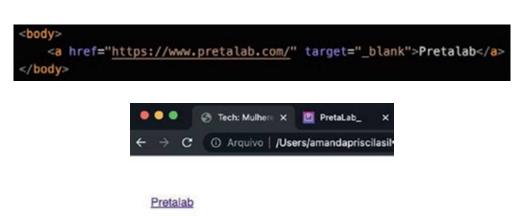
inserindo foto de perfil



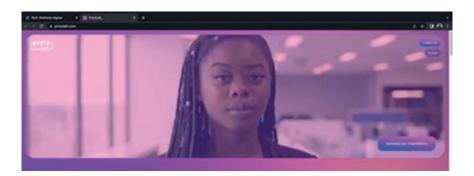


## { Âncoras e links

A tag <a> insere um link na página HTML direcionando o usuário para outra tag em uma página HTML. O atributo href define o alvo (ou caminho) do link para onde a página deve direcionar o usuário quando a âncora for clicada. Após recebimento do valor \_blank, o atributo target (alvo, em inglês) é fundamental para que outra aba possa ser aberta no navegador e não na mesma na qual o usuário se encontra.



Ao clicar no link do navegador, outra aba é aberta no site:



# { icones

Lembram quando falamos no início sobre **<head>**, o cabeçalho do arquivo HTML que guarda informações e tags importantes não exibidas para usuários no navegador? Para inserir ícones em HTML, a tag mais utilizada é **<i>**.

Nas bibliotecas, existem diversos ícones para chamar pelo nome em nosso código, dentro da *tag* de ícone. A *Font Awesome* é bastante utilizada; para inserila, é necessário declarar o link externo da biblioteca dentro da *tag* <head>.



Para ícones de biblioteca externa, é necessário buscar no site o nome do ícone. No site, vemos como a *tag* **<i>** precisa aparecer para que o ícone seja exibido na tela.

No caso da tag <i>, o atributo class (classe, em inglês) chama o ícone pelo nome:



No exemplo a seguir, vemos no navegador três ícones pesquisados na biblioteca *Font Awesome*: envelope de e-mail, o ícone do LinkedIn, e do github. Na sequência, podemos inseri-los em nossas *tags*:

- Isso é um ícone de e-mail
- In Isso é um ícone do Linkedin
- Isso é um ícone do github



# { Semântica

O HTML semântico ajuda a explicar e compreender as informações da página da web e as pesquisas em ferramentas de busca, além de auxiliar leitores que dependem de acessibilidade. Para deixar a página semântica, é necessário separar todo o conteúdo do **<body></ body>** em blocos, por tags que separam as partes do código.

```
Algumas tags semânticas incluem:
<header></header>: cabeçalho do body;
<main></main>: conteúdo principal da página;
<section></section>: seção em documento HTML;
<nav></nav>: seção de página apontando para outras;
<footer></footer>: rodapé;
<article></article>: parte independente de um HTML.
Abaixo, um exemplo de cabeçalho dentro de <body> declarado com a tag
<header>:
```





Exemplo de tag <main> dentro do <body> declarando a parte principal de nosso site:

```
Section

Sec
```

E um exemplo de tag **<footer>** dentro do **<body>** declarando o rodapé de nosso site:

# { Entidade

Alguns caracteres interpretados pelo HTML talvez não apareçam na tela quando digitados, como sinais de maior e menor (< >). Se precisamos exibi-los na tela, usamos as entidades do HTML, conforme abaixo:

| Resultado | Descrição        | Nome da endidade |
|-----------|------------------|------------------|
| HIIIEI    | espaço           |                  |
| <         | menor que        | <                |
| >         | maior que        | >                |
| &         | ampersand        | &                |
|           | aspas duplas     | "                |
|           | aspas unica      | '                |
| ¢         | centavo (dólar)  | ¢                |
| £         | peso             | £                |
| ¥         | yen              | ¥                |
| €         | euro             | €                |
| ©         | copyright        | &сору;           |
| 0         | marca registrada | ®                |



Ao final de cada frase referente aos itens da lista acima, inserimos &nbsp no código e um espaço no texto entre o próximo item, um ícone:

```
    icone e-mail &nbsp &nbsp<i class="fas fa-envelope-square estilo-icon"></i>
    icone linkedin &nbsp <i class="fab fa-linkedin estilo-icon"></i>
    icone github &nbsp &nbsp<i class="fab fa-github-square estilo-icon"></i>
```



Existe um conjunto de boas práticas para códigos em HTML que facilita o acesso a uma página dando autonomia a pessoas portadoras de necessidades especiais, dependentes de tecnologias assistivas como leitores de tela, ampliadores de tela, mouses e teclados especiais:

- Tamanho das fontes;
- Alinhamento e espaçamento entre textos;
- Regras de contraste e posicionamento das tags no código;
- Na declaração inicial da *tag* <a href="https://definir.alinguagem.usada">httml</a>, definir a linguagem usada (<a href="https://definir.alinguagem.usada">httml</a>, definir a linguagem usada (<a href="https://definir.alinguagem.usada">httml</a>, definir.alinguagem usada (<a href="https://definir.alinguagem.usada">https://definir.alinguagem.usada</a> (<a href="https://definir.alinguagem.usada">https://definir.alinguagem.usad
  - Utilizar estrutura semântica.

Em tags de imagem, é necessário usar o atributo **alt** com texto alternativo descrevendo a imagem. Visualmente, não há alteração na página, mas leitores de tela exibem a descrição, como no exemplo abaixo:

```
<body>
     <img src="img/foto-perfil.png" alt="foto de perfil">
</body>
```

#### { Forms

Para criar *forms* (formulários, em inglês) em nossa página *web*, usamos a *tag* **<form></form>**. O título de cada campo é declarado com a *tag* **<label></label>**, e o campo editável do formulário, com a tag **<input></input>**.



A tag **<input>** possui o atributo **type**, que define o tipo de informação incluída pelo usuário - texto, telefone, ou e-mail. Ela também possui um botão que submete o formulário após seu preenchimento (**required**, ou obrigatório, em inglês, em caso de campos de preenchimento obrigatório), e um **placeholder** (espaço, em inglês, para deixar um aviso no campo que some quando o usuário começa a digitar). Abaixo, um exemplo de formulário completo em nosso código:



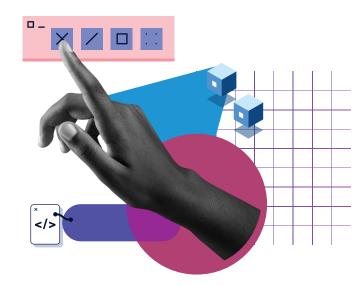
# { Botões

Com a tag **<button>**</button>, é possível inserir botões clicáveis na página. Com o atributo type, definimos o tipo: reset, que restaura, ou submit, que envia:



# Criando botão





## <Exercícios>

- Faça três listas ordenadas: uma simples; outra iniciando no número cinco; e a última, ordenada alfabeticamente;
- Faça três listas desordenadas simples: uma começando com a bolinha simples; uma square (quadradinho); e uma circle (círculo vazado).
- Desenvolva as tabelas a seguir:

#### Exemplo de Tabela



#### Exemplo de Tabela com titulo lateral





#### Tabela Semântica

| Titulo 1 | Titulo 2 | Titulo 3 |
|----------|----------|----------|
| Coluna 1 | Coluna 2 | Coluna 3 |
| Coluna 1 | Coluna 2 | Coluna 3 |
| Coluna 1 | Coluna 2 | Coluna 3 |

## Tabela Com coluna vazia

|          | Titulo 2 | Titulo 3 |
|----------|----------|----------|
| Coluna 1 |          | Coluna 3 |
| Coluna 1 | Coluna 2 |          |

#### Mesclando células /Colunas

| Nome | Telefones |           |  |
|------|-----------|-----------|--|
| Ted  | 8888-8888 | 9999-9999 |  |
| Ted  | 8888-8888 | 9999-9999 |  |

# Mesclando linhas

| Primeiro Nome Amanda |           |
|----------------------|-----------|
| Telefone             | 555555555 |
|                      | 555555555 |

# <Referências>

w3school HTML

Developer mozilla

