

Aula 1 Web Design



Docente(s) : Leonardo Leites



O que vamos aprender?

A principal proposta do curso é que: ao final, todos tenham adquirido os conhecimentos fundamentais sobre estilização e criação de páginas web, além das suas estruturas e vantagens. Ao final, todos estarão aptos a criar e estilizar suas próprias páginas web.

Por que construir um site?

Podemos até não perceber, mas sempre que buscamos algo no nosso navegador, as informações que aparecem na nossa tela, quaisquer que sejam, estão em alguma página web; que foi construída e é mantida por alguém, com algum propósito. Um site além de comunicar e dar visibilidade, ajuda a colocar suas ideias em prática, acessível para todo o mundo.

Mas, afinal, o que é uma página web?

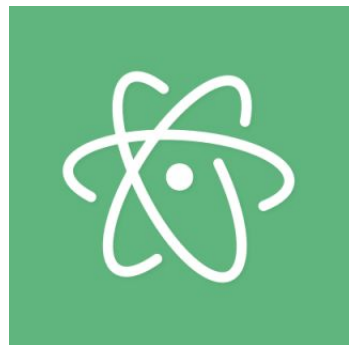
Uma página web, nada mais é que um conjunto de informações renderizadas (ou interpretadas/exibidas) por um interpretador (no caso, o próprio navegador de internet).

Uma página utiliza a linguagem, chamada linguagem de marcação (e não de programação), HTML (ou HyperText Markup Language - Linguagem de marcação de hipertexto).

A junção de várias páginas web, resulta em um Site.

Por onde começar?

Para começar a criação de páginas, assim como as linguagens de programação, precisamos de um ambiente de desenvolvimento. Podemos começar a desenvolver o nosso código em qualquer editor de texto, de forma semelhante a programação em outras linguagens, porém ao contrário das mesmas, e de forma mais facilitada, não precisamos de um compilador, pois quem realiza a interpretação do nosso código é o próprio navegador.

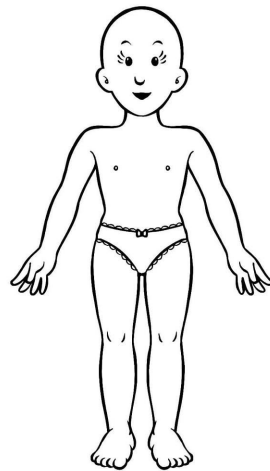


Com o ambiente pronto, o que fazer?

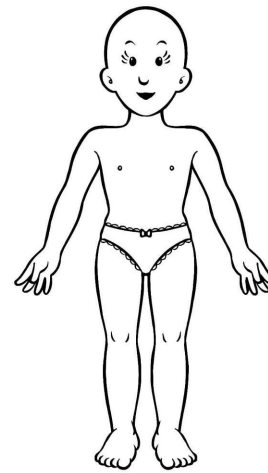
Como já comentado, a base de uma página é a linguagem de marcação HTML. Vamos então entender a sua estrutura básica.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <title>Document</title>
</head>
<body>

</body>
</html>
```



```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="en">  
<head>  
|   <title>Document</title>  
</head>  
<body>  
  
</body>  
</html>
```



Pode-se observar que as *tags*, como são chamadas, tem uma estrutura padrão sendo `<tag></tag>`. É comum pensar na estrutura como o corpo humano (se pode notar pelos nomes), onde *head* recebe informações de comandos que não serão visíveis, enquanto *body*, as informações que serão visíveis na página, bem como seu conteúdo. A *tag html* informa ao interpretador que, tudo o que estiver dentro dela, será conteúdo *html*.

Vimos que a *tag head* recebe informações que serão passadas para a página, como o título do site. Vale lembrar que essas informações são passadas por outras *tags*. Para deixar seu site mais completo, podemos passar para ela outros tipos de informações.

Podemos observar a *tag* `<meta>` (uma das *tags* mais utilizadas), ela define as informações sobre os dados presentes na página *html*. É usada, geralmente, para especificar o conjunto de caracteres, a descrição da página, palavras-chave, autor do documento e configurações da janela de visualização.

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <meta name="author" content="Leonardo">
  <meta name="description" content="Site do Leo">
  <title>Site do Leo</title>
</head>
```

Algumas *tags* para o corpo da página

Já vimos algumas *tags* para o *head* para deixar sua página mais completa e acessível. Agora vamos aprender algumas *tags* para adicionar elementos de conteúdo na nossa página. Lembrando que os conteúdos da página ficam entre as *tags* `<body></body>`.

```
<body>
  <h1>Hello World</h1>
  <p>Esse é minha primeira página :)</p>
</body>
```

```
<body>  
  <h1>Hello World</h1>  
  <p>Esse é minha primeira página :)</p>  
</body>
```

Podemos observar acima as novas *tags* `<h1></h1>` e `<p></p>`. Essas são *tags* para inserção de conteúdo dentro da página. As *tags* `<h1>` são geralmente utilizadas para criação de títulos na página, e segue uma ordem de tamanho hierárquico de `<h1>` a `<h6>`, onde `<h1>` possui o maior tamanho e `<h6>` o menor. Já a *tag* `<p>`, principal *tag* de texto, normalmente utilizada para representar parágrafos.

Com isso, podemos salvar e abrir o nosso documento em um navegador.

Mais algumas tags

Aprendemos as tags h1 a h6 e p, que são tags de elementos textuais. Porém são tags sem indentação (salvo a indentação das tags h1 a h6 que são em negrito e possuem tamanho próprio predefinido).

Para dar uma indentação predefinida apenas com tags html, podemos utilizar algumas outras tags.

Como podemos notar na imagem abaixo, as tags de elementos textuais pré-formatados mais usuais são as tags e <i>, além da tag .

Podemos notar que ambas as tags (e <i>) estão envoltas na tag <p>. É realizado isso para que as tags recebam a formatação de quebra de linha já existente na tag <p>.

```
<body>
  <p>texto - parágrafo</p>
  <span>texto quase igual a tag p, porém utilizada para pequenas informações</span>
  <p><b>transforma o texto inserido em negrito</b></p>
  <p><i>transforma o texto inserido em itálico</i></p>
</body>
```

Mas como as tags podem ser utilizadas?

As tags `` e `<i>` podem ser aplicadas sem um outro elemento `<p>`. Mas caso não queira que as linhas fiquem juntas, podemos inserir uma outra tag muito comum; a tag `
`.

```
<body>  
  <p>texto - parágrafo</p>  
  <span>texto quase igual a tag p, porém utilizada para pequenas informações</span>  
  <br/> <!-- Esta tag representa uma quebra de linha -->  
  <b>transforma o texto inserido em negrito</b>  
  <br/> <!-- Esta tag representa uma quebra de linha -->  
  <i>transforma o texto inserido em itálico</i>  
</body>
```

Indentação do código

Assim como nas linguagens de programação convencionais, para deixar seu código mais organizado, para você e outros programadores, são utilizadas as linhas de comentários.

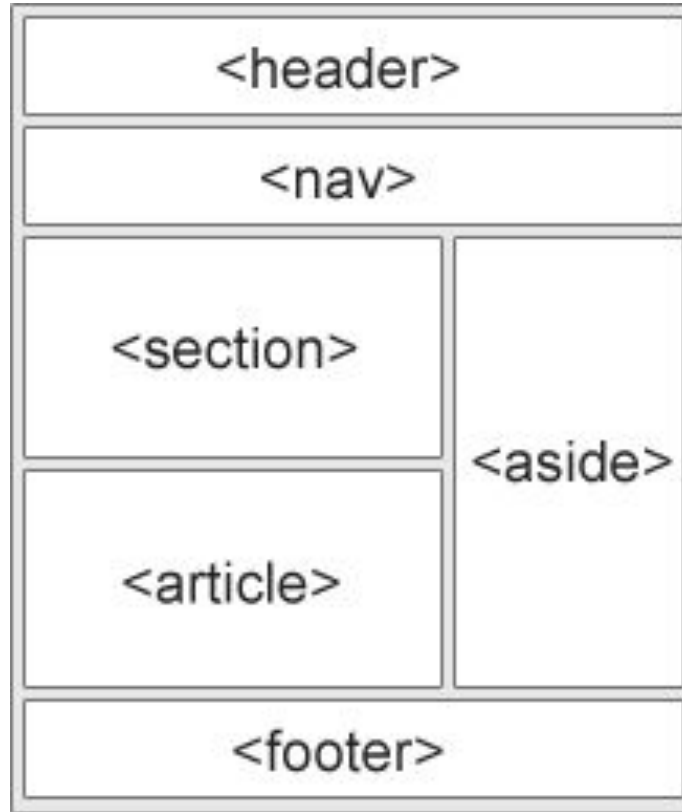
Em HTML também temos as linhas de comentário, que servem para deixar seu código mais legível para outros programadores. Os comentários possuem a estrutura `<!-- -->`

```
<body>  
  <p>Texto</p> <!-- Esta tag <p></p> representa um parágrafo -->  
</body>
```

O que fazer para deixar sua página mais indentada?

Em html, temos algumas tags com uma função estrutural importante, ou seja, tags sem formatação, utilizadas para organização do código.

As mais utilizadas são: <header>, <main>, <nav>, <section>, <footer> e <div>. A tag <header> encapsula o cabeçalho da página; a tag <main> o conteúdo principal do da página; <nav> o conteúdo de navegação (menu); <section> designa uma sessão para os conteúdos; <footer> fica no final da página, encapsula o rodapé; e a tag mais utilizada <div> é utilizada para organizar o conteúdo dentro das outras tags.



```

<body>
  <header> <!-- Representa o cabeçalho da página -->
  |   <h1>Site do Fulano</h1>
  </header>
  <main> <!-- Conteudo principal da página -->
  |   <section> <!-- sessão de textos não formatados -->
  |   |   <div> <!-- Organizando o conteúdo dentro da sessão -->
  |   |   |   <p>transforma o texto inserido em negrito</p>
  |   |   |   <span>texto quase igual a tag p, porém utilizada para pequenas informações</span>
  |   |   </div>
  |   </section>
  |
  |   <section> <!-- sessão de textos formatados -->
  |   |   <div> <!-- Organizando o conteúdo dentro da sessão -->
  |   |   |   <br/>
  |   |   |   <b>transforma o texto inserido em negrito</b>
  |   |   </div>
  |   |   <div>
  |   |   |   <br/>
  |   |   |   <i>transforma o texto inserido em itálico</i>
  |   |   </div>
  |   </section>
  </main>
  <
  <footer> <!-- nota de rodapé -->
  |   <span>Copyright © 2022 de Fulano</span>
  </footer>
</body>

```

Como inserir links e imagens?

Até o momento aprendemos algumas tags de indentação de texto, que já são predefinidas no html, além de tags de indentação de página (br), texto comum, comentários e as tags estruturais. Mas o que seria de uma página sem que pudéssemos clicar nos objetos e sem nenhuma imagem sendo exibida!?

Nesta aula vamos aprender mais sobre algumas tags essenciais.

Como inserir links no html?

Para tornar algum objeto “ clicável ” utilizamos a tag <a>.

Esta tag permite conectarmos a nossa página a outra, sendo ela do mesmo site (uma outra aba do nosso site, por exemplo) ou de um outro site, como um link para nos levar a outro site.

```
<div>  
  <a>Clique para ir ao youtube</a>  
</div>
```

Como inserir imagens no html?

Para inserir uma imagem no corpo do site utilizamos a tag .

Podemos notar que a tag tem uma certa diferença das demais já vistas até agora, mas o que será? Podemos notar que há uma certa diferença na estrutura da tag. Isso porque a tag não necessita de fechamento, pois não há conteúdo que ela controle (semelhante a tab
, que pode ser fechada nela mesma ou não
).

```
<div>  
    <img>  
</div>
```

Mas, afinal, como passar as informações para as tags?

Se você tentou reproduzir o código anterior deve ter percebido que nada aconteceu. Isso porque essas tags precisam de algo a mais.

Vamos conhecer um pouco dos atributos.

Atributos

Os atributos fornecem informações adicionais sobre algum elemento. Todos os elementos html podem ter atributos, mas sempre são referenciados na primeira tag, logo (<tag atributo></tag>).

Com base nas tags anteriores, a tag <a> representa um hyperlink, logo seu atributo obrigatório é href. O href especifica um link ou caminho para dentro da própria página. Já a tag precisa de um atributo src (que especifica o caminho para um arquivo de imagem). src pode receber também links.

```
<section>
  <div>
    <a href="https://youtube.com.br">Clique para ir ao youtube</a>
  </div>
  <div>
    
  </div>
</section>
```

[Clique para ir ao youtube](#)



Quais outros atributos temos?

Temos muitos atributos que podem ser utilizados. As tags vistas na primeira aula tem atributos relacionados a elas (meta). Os mais importantes, das tags vistas até o momento são: width, height e alt para as imagens; title para quaisquer elemento (faça o teste e coloque o atributo em algum texto title="texto com atributo title"); id e class para quaisquer elemento (mas vamos falar deles mais tarde). Entre muitos outros.

Lembre-se que cada atributo pode receber um tipo de valor diferente, por exemplo os atributos width e height da imagem recebem valores, muitas vezes em pixels (px), e o alt em formato de texto. (faça o teste e altere na sua tag img: width="300px" height="300px" alt="descrição img")

Uma atividade

Site do Fulano

Texto sem formatação

texto quase igual a tag p, porém utilizada para pequenas informações

transforma o texto inserido em negrito

transforma o texto inserido em itálico

[Clique para ir ao youtube](#)

link



imagem com
largura e altura
de 300px