# HTML e CSS

Front End Web

Msc. Lucas G. F. Alves

e-mail: lucas.g.f.alves@gmail.com





# Planejamento de Aula

Revisão HTML

Editores e IDEs

Imagens, Link, Elementos Estruturais

CSS, Imagem de Fundo, Cores

Exercícios





# Revisão







# **>>**

#### Características:

- É o bloco de construção mais básico da Web;
- Define o significado e a estrutura do conteúdo da Web ou página;
- Responsável por texto, imagens, etc;
- Formato .html ou htm;







# Introdução a HTML

#### O que é Hipertexto?

"Hipertexto" ou hyperlinks, referem-se aos links que conectam as páginas, ou seja, de um documento pode-se ir para outro documento, outra página.









# Introdução a HTML



E Linguagem de Marcação?

"Linguagem de Marcação" é por que o HTML trabalho com TAGs ou rótulos.

Rótulos:

## <nomedatag> conteúdo </nomedatag>

Exemplo:

Abertura

Conteúdo

Fechamento











# Exibindo informações na Web









## Sintaxe do HTML



O HTML é um conjunto de tags responsáveis pela marcação do conteúdo de uma página no navegador.

No código que vimos antes, as tags são os elementos a mais que escrevemos usando a sintaxe <nomedatag>.

Diversas tags são disponibilizadas pela linguagem HTML e cada uma possui uma funcionalidade específica.

A tag <h1> representa o título principal da página. Exemplo: <h1>Site 1.</h1>







## Sintaxe do HTML



Algumas tags podem receber atributos dentro de sua definição. São parâmetros usando a sintaxe de nome=valor. Para definir uma imagem, por exemplo, usamos a tag <img> e, para indicar qual imagem carregar, usamos o atributo src:

```
<img src="../imagens/casa_de_praia.jpg">
```

Repare que a tag img não possui conteúdo por si só. Nesses casos, não é necessário usar uma tag de fechamento como antes no h1.









Um documento HTML válido precisa seguir obrigatoriamente a estrutura composta pelas tags:

- a instrução <!DOCTYPE html>;
- <html>;
- <head>;
- <body>;









#### A instrução DOCTYPE

O DOCTYPE não é uma tag HTML, mas uma instrução especial. Ela indica para o navegador qual versão do HTML deve ser utilizada para renderizar a página. Utilizamos <!DOCTYPE html>, que indica para o navegador a utilização da versão mais recente do HTML - a versão 5, atualmente.

Há muitos comandos complicados nessa parte de DOCTYPE que eram usados em versões anteriores do HTML e do XHTML. Hoje em dia, nada disso é mais importante. O recomendado é sempre usar a última versão do HTML, usando a declaração de DOCTYPE simples:

<!DOCTYPE html>









#### A tag <html>

Na estrutura do nosso documento, antes de tudo, inserimos uma tag <html>. Dentro dessa tag, é necessário declarar outras duas tags: <head> e <body>. Essas duas tags são "irmãs", pois estão no mesmo nível hierárquico em relação à sua tag "pai", que é <html>.









#### A tag <head>

A tag <head> contém informações sobre nosso documento que são de interesse somente do navegador, e não dos visitantes do nosso site. São informações que não serão exibidas na área do documento no navegador.

A especificação obriga a presença da tag de conteúdo <title> dentro do nosso <head>, permitindo especificar o título do nosso documento, que normalmente será exibido na barra de título da janela do navegador ou na aba do documento.

Outra configuração muito utilizada para caracteres como acentos e cedilha, é a configuração da codificação de caracteres, chamado de encoding ou charset.

Podemos configurar qual codificação queremos utilizar em nosso documento por meio da configuração de charset na tag <meta>. Um dos valores mais comuns usados hoje em dia é o UTF-8, também chamado de Unicode.









#### A tag <head>

Há outras possibilidades, como o latin1, muito usado antigamente.

O UTF-8 é a recomendação atual para encoding na Web por ser amplamente suportada em navegadores e editores de código, além de ser compatível com praticamente todos os idiomas do mundo.

```
<html>
    <head>
        <title>Front End Web 23-1N.</title>
        <meta charset="utf-8">
        </head>
        <body>
        </body>
        </html>
```









#### A tag <body>

A tag <body> contém o corpo do nosso documento, que é exibido pelo navegador em sua janela. É necessário que o <body> tenha ao menos um elemento "filho", ou seja, uma ou mais tags HTML dentro dele.







#### **Títulos**

Quando queremos indicar que um texto é um título em nossa página, utilizamos as tags de heading em sua marcação:

```
<h1>Site 1.</h1>
```

<h2>Bem vindos à Aula1 de Front End Web turma 23-1N.</h2>

As tags de heading são tags de conteúdo e vão de <h1> a <h6>, seguindo a ordem de importância, sendo <h1> o título principal, o mais importante, e <h6> o título de menor importância.









#### **Parágrafos**

Quando exibimos qualquer texto em nossa página, é recomendado que ele seja sempre conteúdo de alguma tag filha da tag <body>. A marcação mais indicada para textos comuns é a tag de parágrafo:

Nenhum item na sacola de compras.

Se você tiver vários parágrafos de texto, use várias dessas tags para separá-los:

Um parágrafo de texto.

Outro parágrafo de texto.









#### Marcações de ênfase

Quando queremos dar uma ênfase diferente a um trecho de texto, podemos utilizar as marcações de ênfase.

Texto negrito com a tag <strong> ou <b>.

Texto itálico com a tag <em> ou <i>.

A tag <small>, que diminui o tamanho do texto.

#### Exemplo:

Compre suas roupas e acessórios na <strong>Site 1.</strong>







Documentação do código:

Para comentários se usa o <!-- texto -->

Exemplo:

<!--primeiro site criado-->









1) Criar página de site, contendo as tag principais (instrução Doctype, html, head, body), onde neste site vocês deverão escrever sobre suas características, nome, idade, hobby, objetivos na disciplina.

Usar como titulo FWeb 23-1N Exercício 1.







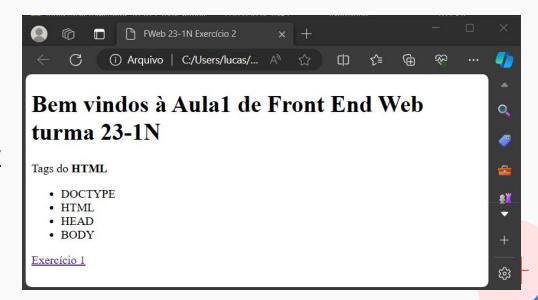
**>>** 

2) Criar página de site baseado na imagem a abaixo e fazer a linkagem dessa página com a pagina do exercício 1:

Utilize e <a=href"">

Por este link:

https://www.w3schools.com/tags/







**>>** 

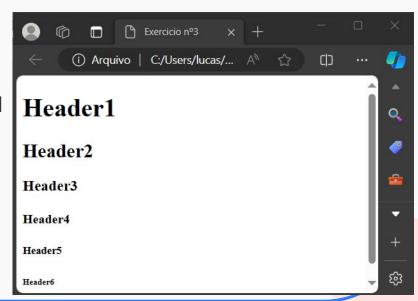
3) Utilizar as marcas <a href="html">title></a hread></a hread></a hread></a hread></a hread></a hread></a hread></a hread></a>

<h1></h1> <h2></h2> <h3></h3> <h4></h4> <h5></h5> <h6></h6>

Abrir o NotePad.

Criar um documento HTML com a aparência semelhante ao anexo.

Guardar o documento com o nome: exer3.html



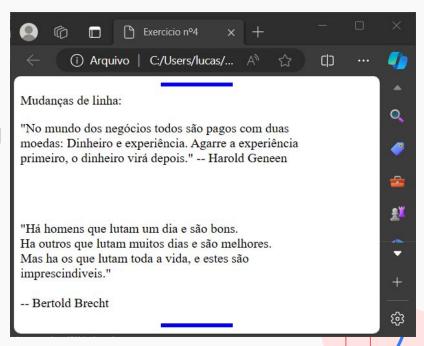




4) Utilizar as marcas <hr> <br> Abrir o NotePad.

Criar um documento HTML com a aparência semelhante ao anexo.

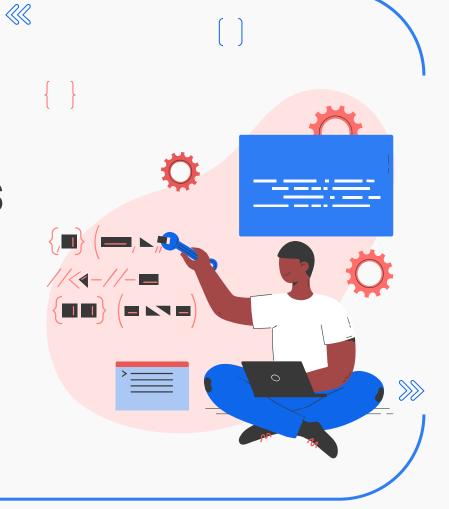
Guardar o documento com o nome: exer4.html







# **Editores e IDEs**







#### **Editores e IDEs**



Existem editores de texto que possuem realce de sintaxe e outras ferramentas para facilitar o desenvolvimento de páginas, como:

Gedit (<u>www.gnome.org</u>);

Sublime (<a href="http://www.sublimetext.com/">http://www.sublimetext.com/</a>);

Notepad++ (<a href="http://notepad-plus-plus.org">http://notepad-plus-plus.org</a>);

Há também IDEs (Integrated Development Environment), que oferecem recursos como autocompletar e pré-visualização, como:

Eclipse;

Visual Studio.

Utilizaremos o Visual Studio Code.





# Imagens





# **Imagens**



A tag <img> define uma imagem em uma página HTML e necessita de dois atributos preenchidos: src e alt.

O primeiro aponta para o local da imagem e o segundo, um texto alternativo para a imagem caso essa não possa ser carregada ou visualizada.

O HTML 5 introduziu duas novas tags específicas para imagem: <figure> e <figcaption>. A tag <figure> define uma imagem com a conhecida tag <img>. Além disso, permite adicionar uma legenda para a imagem por meio da tag <figcaption>.

```
<figure>
    <img src="img/produto.png" alt="Foto do produto">
        <figcaption> telefone por R$ 829,90 </figcaption>
    </figure>
```





# A estrutura dos arquivos de um projeto





# Estrutura de Arquivos



Existem algumas recomendações quanto à organização dos arquivos de um site:

Todos os arquivos de um site estarem dentro de uma só pasta.

Ex: livro, tem uma "capa", uma página inicial que possa indicar para o visitante quais são as outras páginas que fazem parte desse projeto e como ele pode acessá-las, como se fosse o índice do site.

Índice também chamado index.html, será a página inicial a menos que alguma configuração determine outra página para esse fim.





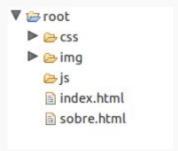


# Estrutura de Arquivos



Dentro da pasta do site, no mesmo nível que o index.html, criar mais algumas pastas para manter separados os arquivos de:

- As imagens;
- As folhas de estilo CSS;
- Os scripts;

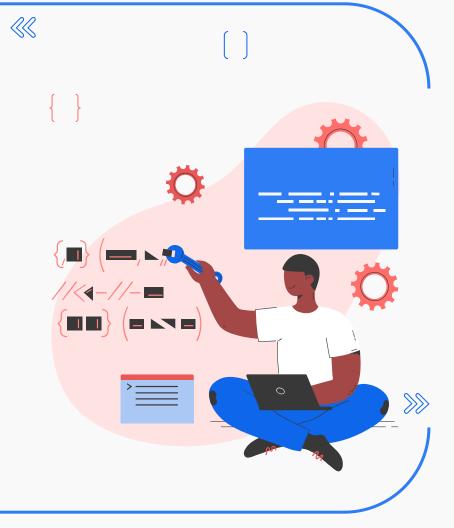


Assim teremos a pasta do projeto, dentro desta pasta teremos as páginas html junto com as pastas para cada um dos arquivos citados acima.





# **Links HTM**





## Links



Quando precisamos indicar que um trecho de texto se refere a um outro conteúdo, seja ele no mesmo documento ou em outro endereço, utilizamos a tag de âncora <a>.

As âncoras tem dois usos. Um deles é a definição de links:

Visite o site do <a href="https://www.senacrs.com.br"> Senac </a>.

A âncora está apenas a palavra "Senac" e quando clicarmos com o cursor do mouse na palavra "Senac", o navegador redirecionará o usuário para o site do Senac, indicado no atributo href.







## Links



O outro uso para âncora é a demarcação de destinos para links dentro do próprio documento, o que chamamos de bookmark.

Bookmark é o elemento que tem o atributo id.

```
Mais informações <a href="#info"> aqui </a> . Conteúdo da página...<h2 id="info"> Mais informações sobre o assunto: </h2>Informações...
```

Ao clicar sobre a palavra "aqui", demarcada com um link, o usuário será levado onde o atributo id foi referenciado.







## Links



É possível levar o usuário a um bookmark presente em outra página.

Isso fará com que o usuário que clicar no link seja levado outra página indicada no endereço, especificamente no ponto onde o bookmark "contato" está.





# **Listas HTML**





## **Listas HTML**



Não são raros os casos em que queremos exibir uma listagem em nossas páginas. O HTML tem algumas tags definidas para que possamos fazer isso de maneira correta. A lista mais comum é a lista não-ordenada.

```
ul>
    Primeiro item da lista
    <|i>
        Segundo item da lista:
        ul>
             Primeiro item da lista aninhada
             Segundo item da lista aninhada
        Terceiro item da lista
```







#### **Listas HTML**



Note que, para cada item da lista não-ordenada, utilizamos uma marcação de item de lista <Ii>. No exemplo acima, utilizamos uma estrutura composta na qual o segundo item da lista contém uma nova lista. A mesma tag de item de lista <Ii> é utilizada quando marcamos uma lista ordenada.

```
    Primeiro item da lista
    Segundo item da lista
    Terceiro item da lista
    Quarto item da lista
    Quinto item da lista
```







#### **Listas HTML**



As listas ordenadas também podem ter sua estrutura composta por outras listas ordenadas como no exemplo que temos para as listas não-ordenadas. Também é possível ter listas ordenadas aninhadas em um item de uma lista não-ordenada e vice-versa. Existe um terceiro tipo de lista que devemos utilizar para demarcar um glossário, quando listamos termos e seus significados. Essa lista é a lista de definição.

```
<dl>
    <dt>HTML</dt>
    <dd>HTML é a linguagem de marcação de textos utilizada para exibir textos como páginas na Internet. </dd>
    <dt>Navegador</dt>
    <dd>Navegador é o software que requisita um documento HTML através do protocolo HTTP e exibe seu conteúdo em uma janela. </dd>
  </dl>
```



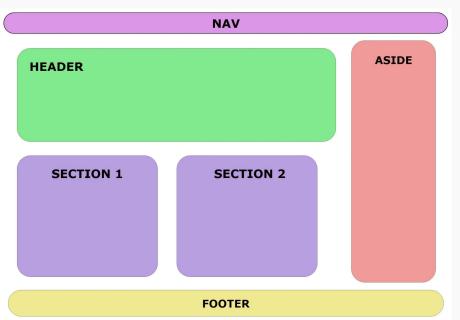


## Tags Semânticas

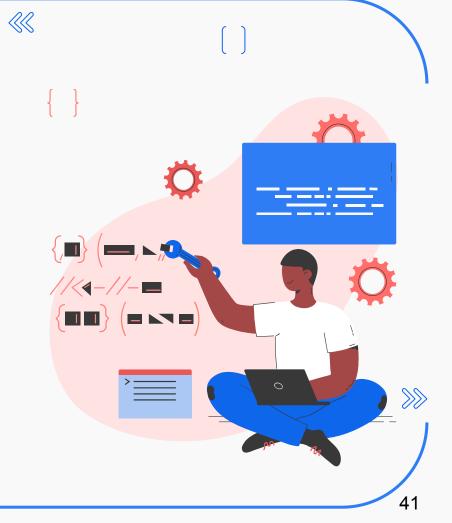
**>>>** 

Tags semânticas são tags que possuem um significado, que dão sentido a informação de texto ao navegador e buscadores.

```
São elas:
<body>
    NAV
    HEADER
    MAIN
         SECTION
    FOOTER
    ASIDE
</body>
```



# Exercícios





#### **Exercícios**

**>>** 

Criar a estrutura padrão de arquivos.

Criar 4 páginas onde a primeira será index.html, segunda será conteudo.html para aulas, terceira será o blog.html e a quarta será contato.html (pagina sobre vocês)

Colocar a página que vocês fizeram sobre vocês dentro desta estrutura.

Criar um links da sua página para os exercícios que vocês efetuaram, separados por aula(por listas). Na segunda página.

Criar a pasta audio e adicionar áudio as páginas com a tag <audio>.

Colocar as tags semanticas no index.html e atribuir uma cor para cada tag. (background-color)





# Elementos estruturais





#### **Elementos Estruturais**



Vimos muitas tags para casos específícos:

- Títulos com h1;
- Parágrafos com p;
- Imagens com img;
- Links com a etc;
- Listas;

Mas não existe uma tag diferente para cada coisa do universo.

O conjunto de tags do HTML é bem vasto mas é também limitado.

Então como colocar uma tag sem definição?







#### **Elementos Estruturais**



Vimos muitas tags para casos específícos:

- Títulos com h1;
- Parágrafos com p;
- Imagens com img;
- Links com a etc;
- Listas;

Mas não existe uma tag diferente para cada coisa do universo.

O conjunto de tags do HTML é bem vasto mas é também limitado.

Então como colocar uma tag sem definição?

Podemos usar as tags <div> e <span> que funcionam como "coringas".

Servem para agrupar conteúdos, tanto um bloco da página quanto um pedaço de texto.









#### Introdução

Quando escrevemos o HTML, marcamos o conteúdo da página com tags para cada conteúdo.

Quando abrimos a página no navegador mostra as informações com estilos diferentes.

Um h1, por exemplo, fica em **negrito** numa fonte maior.

Parágrafos de texto são espaçados entre si, e assim por diante.

O navegador tem um estilo padrão para as tags que usamos.

Se quisesse um título em vermelho, era só fazer:









Várias outras tags de estilo existiam.

Tags HTML com estilo são má prática hoje em dia e não devem ser usadas.

Assim surgiu o CSS, que é uma outra linguagem, separada do HTML, com objetivo único de cuidar da estilização da página.

Características do CSS:

Bem mais robusto que o HTML para estilização.

Separa as regras de estilo do conteúdo HTML.









#### Sintaxe do CSS

A sintaxe do CSS tem estrutura simples:

É uma declaração de propriedades e valores separados por um sinal de dois pontos ":", e cada propriedade é separada por um sinal de ponto e vírgula ";" da seguinte maneira:

background-color: yellow;

color: blue;

O elemento que receber essas propriedades será exibido com o texto na cor azul e com o fundo amarelo.

Essas propriedades podem ser declaradas de três maneiras diferentes.









#### Atributo style

A primeira delas é como um atributo style no próprio elemento/tag:

```
O conteúdo desta tag será exibido em azul com fundo amarelo no navegador!
```

Mas isso é uma má prática, então.

Justamente por isso não se recomenda esse tipo de uso na prática, mas sim os que veremos a seguir.









#### A tag style

Outra maneira de se utilizar o CSS é declarando suas propriedades dentro de uma tag <style>.

Assim estamos declarando o estilo de um elemento em outro lugar do nosso documento.

Precisamos indicar a qual elemento nos referimos.

Fazemos isso utilizando um seletor CSS.

É basicamente setar a tags que receberão o estilo que queremos.









**Exemplo**: seletor pega todas as tags p e altera sua cor e background:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
       <meta charset="utf-8">
       <title>Senac</title>
           background-color: _yellow;
           color: □blue;
   </head>
       O conteudo desta tag será exibido em azul com fundo amarelo! 
       <strong> Também </strong> será exibido em azul com fundo amarelo! 
   </body>
</html>
```









#### Arquivo externo

A terceira maneira de declarar os estilos é com um arquivo externo.

Este arquivo tem formato com a extensão .css.

Para o HTML usar o CSS precisamos indicar em nosso documento HTML uma ligação entre ele e o CSS.

Com isso nosso HTML fica mais limpo.

Utilização e reaproveitamento do mesmo estilos para diversos documentos.

A indicação de uso de CSS(folha de estilos) externa deve ser feita dentro da tag <head> do nosso documento HTML:









Exemplo de HTML com CSS externo:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
   <head>
       <meta charset="utf-8">
       <title>Sobre a Mirror Fashion</title>
       <link rel="stylesheet" href="estilos.css">
   </head>
   <body>
       O conte<mark>ú</mark>do desta tag será exibido em azul com fundo amarelo!
       <strong>Tambem</strong> sera exibido em azul com fundo amarelo! 
   </body>
</html>
```









E dentro do arquivo estilos.css colocamos apenas o conteúdo do CSS:

```
p {
    color: □blue;
    background-color: □yellow;
}
```





# Imagem de Fundo





## Imagem de Fundo



A propriedade background-image indica um arquivo de imagem para ser exibido ao fundo do elemento. Por exemplo:

```
h1 {
background-image: url(sobre-background.jpg);
}
```

O navegador vai requisitar um arquivo sobre-background.jpg, que deve estar na mesma pasta do arquivo CSS onde consta essa declaração.













Propriedades como background-color, color, border-color, entre outras aceitam uma cor como valor. Existem várias maneiras de definir cores quando utilizamos o CSS.

A primeira e mais simples, é usando o nome da cor:

```
h1{ color: red; }
h2{ background: yellow; }
```

É difícil acertar a exata variação de cor que queremos no design. O mais comum é definir a cor com base em sua composição RGB.









RGB é um sistema de cor bastante comum.

Permitindo especificar até 16 milhões de cores como uma combinação de três cores base:

Vermelho (Red), Verde (Green), Azul (Blue).

Também podemos definir a intensidade de cada um desses três canais básicos, numa escala de 0 a 255.

No CSS, podemos escrever as cores tendo como base sua composição RGB: Exemplo:

h3 { color: rgb(255, 200, 0); }









Essa sintaxe funciona mas não é a mais comum na prática, por questões de compatibilidade. O mais comum é a notação hexadecimal como #F2EDED. Essa sintaxe tem suporte universal nos navegadores e é mais curta de escrever, apesar de ser mais enigmática.

Exemplo:

h3 { background: #F2EDED;}

Na notação hexadecimal (que começa com #), temos 6 caracteres. Os primeiros 2 indicam o canal Red, os dois seguintes, o Green, e os dois últimos, Blue.

Seu editor de imagens deve ser capaz de fornecer ambos os valores para você sem problemas.





# Exercícios





#### **Exercícios**

**>>>** 

Aplicar estilo na página sobre vocês (contato.html) usando CSS.

Dentro da pasta css, crie um arquivo contato.css, que conterá o código de estilo para essa página.

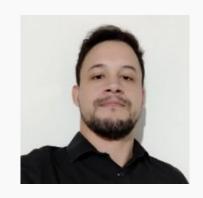
Altere a sua cor e sua fonte base por meio das propriedades color e font-family.

O título principal e o corpo devem ter um fundo estampado com imagem. Use a propriedade background-image pra isso.





#### **Professor**



Lucas G. F. Alves





# Obrigado!

E-mail :lucas.g.f.alves@gmail.com





