

# Linguagem de Marcação HTML

*HTML5, Listas , Imagens , Links e Tabelas*



HTML5

+



CSS3

+



JavaScript



O trabalho "Aulas de Programação para Internet - Curso Técnico em Informática" está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

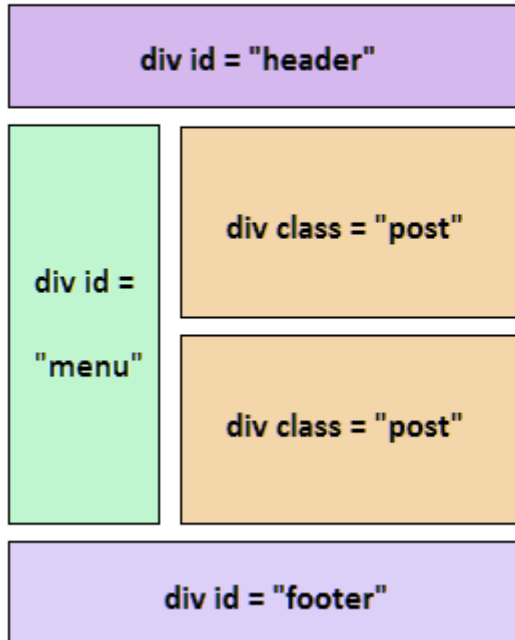
# Formatação de Texto

- A tabela abaixo mostra algumas diferenças entre o HTML 4 e 5.

Efeito	HTML 4	HTML 5
<b>Negrito</b>	<code>&lt;b&gt;</code>	<code>&lt;strong&gt;</code>
<i>Itálico</i>	<code>&lt;i&gt;</code>	<code>&lt;em&gt;</code>
<u>Sublinhado</u>	<code>&lt;u&gt;</code>	deve usar CSS
Riscado	<code>&lt;s&gt;</code> ou <code>&lt;strike&gt;</code>	<code>&lt;del&gt;</code>
Espaço único	<code>&lt;tt&gt;</code>	deve usar CSS
Texto grande	<code>&lt;big&gt;</code>	deve usar cabeçalho
Acrônimo	<code>&lt;acronym&gt;</code>	<code>&lt;abbr&gt;</code>

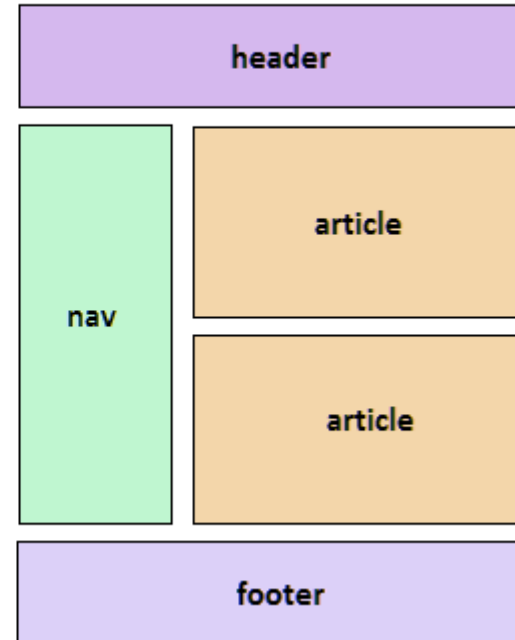
# HTML 4 para HTML 5

## HTML4



**VS**

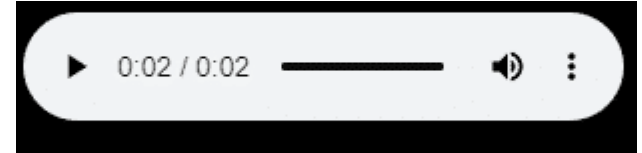
## HTML5



# Suporte a Multimedia

Antes do HTML5 para adicionar um Player de vídeo ou áudio no navegador era necessário carregar um plugin do flash ou um *player javascript*.

O HTML5 incorpora na sua especificação o suporte a um *player* e alguns *codecs* de áudio e vídeo como webm, mpeg, h264



# Formatação de Texto

- A tabela abaixo mostra algumas diferenças entre o HTML 4 e 5.

Efeito	HTML 4	HTML 5
<b>Negrito</b>	<code>&lt;b&gt;</code>	<code>&lt;strong&gt;</code>
<i>Itálico</i>	<code>&lt;i&gt;</code>	<code>&lt;em&gt;</code>
<u>Sublinhado</u>	<code>&lt;u&gt;</code>	deve usar CSS
Riscado	<code>&lt;s&gt;</code> ou <code>&lt;strike&gt;</code>	<code>&lt;del&gt;</code>
Espaço único	<code>&lt;tt&gt;</code>	deve usar CSS
Texto grande	<code>&lt;big&gt;</code>	deve usar cabeçalho
Acrônimo	<code>&lt;acronym&gt;</code>	<code>&lt;abbr&gt;</code>



# Símbolos

# Formatação de Texto

- Como eu faço se eu precisar utilizar os caracteres “<” e “>” na minha página?
- Já que eles são reservados do HTML, você terá 2 opções:
  - Utilizar caracteres especiais; ou
  - Utilizar a marcação `<pre>` (possui limitações).

# Formatação de Texto

- Os caracteres especiais mais utilizados estão na tabela abaixo.

Símbolo	Código
&	&amp;
<	&lt;
>	&gt;
“	&quot;
	&nbsp;

- Exemplo: `&lt;html&gt;` (espaço sem quebra)
- Será exibido no navegador: `<html>`





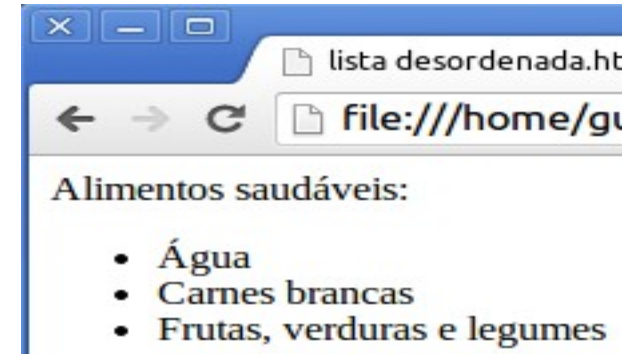
# Listas

- Temos três tipos de listas em HTML:
  - Lista desordenada: igual a essa que está sendo utilizada no slide;
  - Lista ordenada: invés de símbolos, são utilizados números; e
  - Lista de definição: não possui um símbolo. Ela possui termos e um texto curto sobre cada termo.

# Listas

- A lista desordenada utiliza a marcação `<ul>`. Cada item utiliza a marcação `<li>`.

```
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
  </head>
  <body>
    <p>Alimentos saudáveis:</p>
    <ul>
      <li>Água</li>
      <li>Carnes brancas</li>
      <li>Frutas, verduras e legumes</li>
    </ul>
  </body>
</html>
```

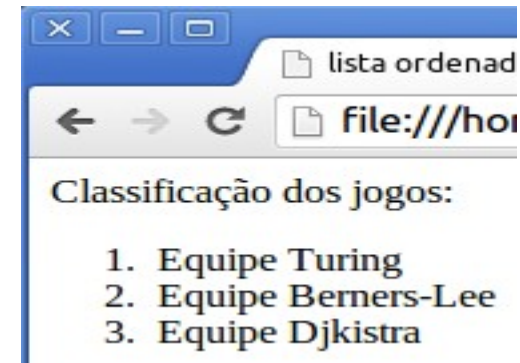


# Listas



- A lista ordenada utiliza a marcação `<ol>`. Os itens também utilizam `<li>`.

```
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8" />
</head>
<body>
  <p>Classificação dos jogos:</p>
  <ol>
    <li>Equipe Turing</li>
    <li>Equipe Berners-Lee</li>
    <li>Equipe Djkistra</li>
  </ol>
</body>
</html>
```



# Listas



- O último tipo de lista é a de definição. Utilizamos `<dl>` para a lista, `<dt>` para o termo e `<dd>` para o texto sobre o termo.

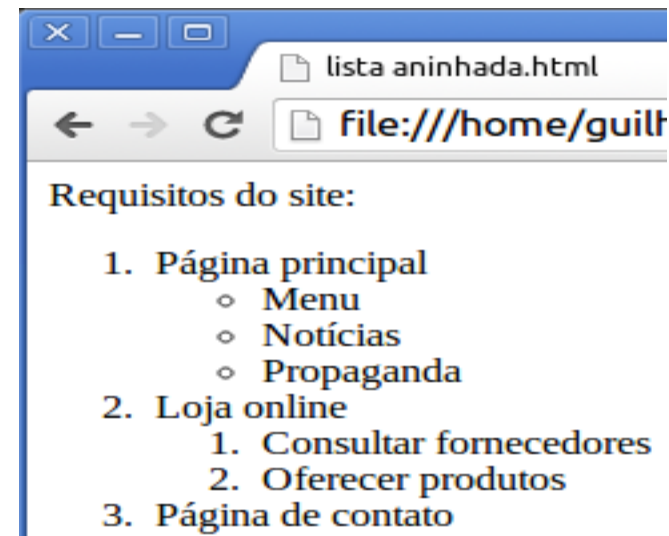
```
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
  </head>
  <body>
    <p>Revisão:</p>
    <dl>
      <dt>Internet</dt>
      <dd>Rede de computadores</dd>
      <dt>HTTP</dt>
      <dd>HyperText Transfer Protocol</dd>
      <dt>HTML</dt>
      <dd>HyperText Markup Language</dd>
    </dl>
  </body>
</html>
```



# Listas

- Também podemos criar listas aninhadas.

```
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
  </head>
  <body>
    <p>Requisitos do site:</p>
    <ol>
      <li>Página principal</li>
      <ul>
        <li>Menu</li>
        <li>Notícias</li>
        <li>Propaganda</li>
      </ul>
      <li>Loja online</li>
      <ol>
        <li>Consultar fornecedores</li>
        <li>Oferecer produtos</li>
      </ol>
      <li>Página de contato</li>
    </ol>
  </body>
</html>
```





# Imagens

# Imagens HTML

•A marcação que inclui uma imagem na página é a **img**. O atributo **src** contém a URL da imagem, que pode ser absoluta ou relativa. A URL relativa segue as mesmas regras que as URLs de hyperlinks. Outro atributo que é obrigatório na imagem é o **alt**. Ele exibe um texto no lugar da imagem. Isso é útil para navegadores que não exibem imagens e também para deficientes visuais.

•Exemplo:

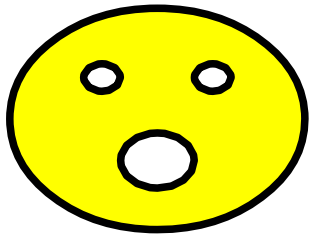
•`<img src="" alt="" />`

•``

•``



- Antes de vermos como inserir uma imagem no HTML, vamos entender as diferenças entre alguns formatos de imagens.
- Vocês, provavelmente, já utilizaram imagens em diversos formatos. GIF, JPG, BMP, PNG, SVG, entre outros. Mas qual a diferença entre elas?



# Imagens HTML

- O atributo **src** contém o endereço da imagem. Por padrão, o navegador procura na pasta relativa à atual. A forma do navegador resolver qual é o endereço da imagem é a mesma utilizada para resolver o endereço de um hyperlink. Assim como no hiperlink, é possível colocar caminhos relativos e absolutos.



# Links <a>

# Hiperlinks

- Em HTML, um hiperlink é uma referência (um endereço) para um recurso da web.
- Para criar um hiperlink utilizamos a tag `<a>` que irá definir um elemento clicável na página, e irá indicar o caminho do recurso disponibilizado por este.



# Hiperlinks

## □ Sintaxe:

```
<a href="url">Texto do link</a>
```

- O endereço a qual o link irá levar é definido pelo atributo **href**
- Importante ressaltar que o elemento clicável não necessariamente precisa ser um texto, podemos utilizar uma imagem, por exemplo.



# Href

- O atributo **href** contem o endereço do link:

```
<a href="http://www.google.com.br/">Google</a>
```



# Links de outras páginas

- Caso o html de destino esteja no mesmo diretório basta apenas colocar o nome do arquivo e sua extensão

```
<a href="cadastro.html">Cadastro</a>
```

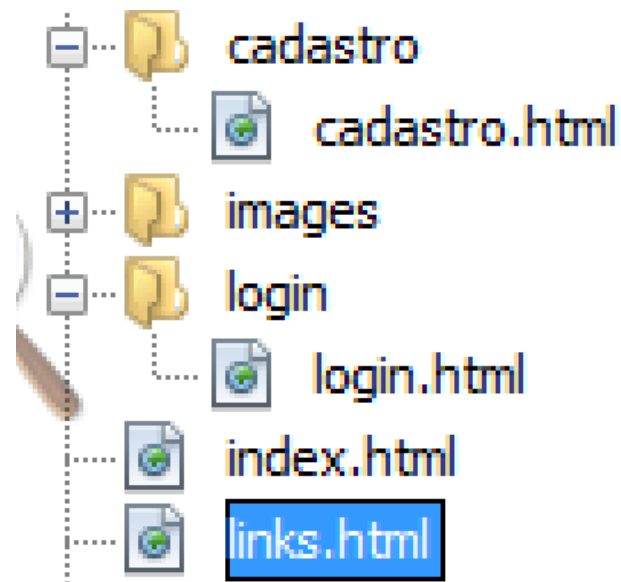


# Links de outras páginas

## □ Exemplo caminho relativo

```
<a href="cadastro/cadastro.html">Cadastro</a>
```

```
<a href="login/login.html">Login</a>
```





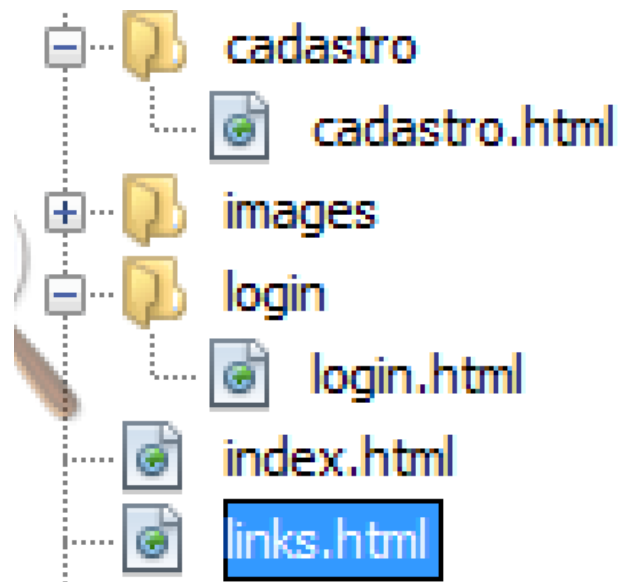


# Links de outras páginas

## □ Exemplo caminho absoluto

```
<a href="http://localhost/cadastro/cadastro.html">Cadastro</a>
```

```
<a href="http://localhost/login/login.html">Login</a>
```



# Target

- O atributo **target** define onde o link será aberto.
  
- Valores:
  - **\_blank**: abre o link em uma nova janela.
  - **\_self**: abre o link no próprio frame.
  - **\_top**: abre o link no corpo da janela.
  - **\_parent**: abre o link no frame pai.



# Tabelas em HTML

Instituto Federal de Santa Catarina

# Tabelas

- Muitas vezes, nós precisamos criar tabelas para exibir dados. Quando pensamos em tabelas, estamos pensando em grades. Um sistema bastante utilizado para colocar dados em tabelas é o excel.
- Antigamente, as tabelas HTML eram utilizadas para criar o *layout* da página. A página inteira era uma grande tabela. As linhas e colunas não possuíam bordas, portanto não era possível ver as divisões entre elas. Já faz praticamente uma década que este tipo de leiaute não é mais utilizado. Hoje são utilizadas DIVs e seções HTML5 para criar leiautes.

# Tabelas

- A marcação HTML utilizada para criar tabelas é a `<table>`. Ela não possui nenhum atributo específico (somente os globais). Dentro da tabela devem ser criadas as linhas e colunas. Para criar uma linha é utilizada a marcação `<tr>`. Dentro da linha, utilizamos a marcação `<td>` para criar uma coluna.
- `table`: tabela
- `tr` (table row): linha da tabela
- `td` (table data): dado ou célula da tabela

# Tabelas

Vamos ver um exemplo:

```
<table>
  <tr>
    <td>Sou uma célula</td>
  </tr>
</table>
```



The screenshot shows a code editor with a dark theme. The left pane displays the HTML code from the previous block, with line numbers 1 through 5. The right pane, titled 'Preview', shows the rendered output: a single table cell containing the text 'Sou uma célula'.

Mas cade a tabela?

# Tabelas

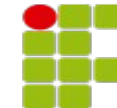
Para adicionar bordas a uma tabela devemos utilizar um estilo CSS

# Tabelas

Vamos tentar uma tabela mais complicada. Como fazemos uma tabela com 1 linha e 3 colunas?

```
<table>
  <tr>
    <td>Linha 1 Coluna 1</td>
    <td>Linha 1 Coluna 2</td>
    <td>Linha 1 Coluna 3</td>
  </tr>
</table>
```





# Tabelas

- O resultado será o seguinte:
- Linha 1 Coluna 1 Linha 1 Coluna 2 Linha 1 Coluna 3
- Observação: as cores, bordas, separações e células mostradas nestes exemplos serão diferentes se executadas em CSS. Como já existe um CSS padrão neste slide, o visual da tabela é afetado.

# Tabelas

Como podemos fazer para criar 3 linhas e 3 colunas?

```
<table>
  <tr>
    <td>Linha 1 Coluna 1</td>
    <td>Linha 1 Coluna 2</td>
    <td>Linha 1 Coluna 3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Linha 2 Coluna 1</td>
    <td>Linha 2 Coluna 2</td>
    <td>Linha 2 Coluna 3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Linha 3 Coluna 1</td>
    <td>Linha 3 Coluna 2</td>
    <td>Linha 3 Coluna 3</td>
  </tr>
</table>
```

# Tabelas

A tabela com 3 linhas e 3 colunas ficaria deste jeito:

Linha 1 Coluna 1 Linha 1 Coluna 2 Linha 1 Coluna 3

Linha 2 Coluna 1 Linha 2 Coluna 2 Linha 2 Coluna 3

Linha 3 Coluna 1 Linha 3 Coluna 2 Linha 3 Coluna 3

Não se esqueça que em todas as linhas, você deve colocar a mesma quantidade de colunas. Faça um teste criando uma tabela que tenha a primeira linha com 2 colunas e a segunda linha com 3 colunas.



# Tabelas

- Uma coisa interessante em tabelas é que as marcações geralmente não possuem atributos específicos. Veremos várias marcações para tabelas e somente `<td>` e `<th>` possuem atributos.
- Mas o que é `<th>`? Ele é semelhante ao `<td>`, porém ele é utilizado para criar uma célula que servirá como cabeçalho.
- `<th>` (table header): cabeçalho da tabela

Vamos criar uma tabela com uma linha de cabeçalho e outra linha de dados.

```
<table>
  <tr>
    <th>Nome</th>
    <th>Data de Nascimento</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Paulo José da Silva</td>
    <td>02/03/2000</td>
  </tr>
</table>
```

# Tabelas

A tabela será impressa assim:

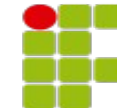
<b>Nome</b>	<b>Data de Nascimento</b>
Paulo José da Silva	02/03/2000

Por padrão, as células que possuem cabeçalho são centralizadas e as células de dados são alinhadas à esquerda.



# Tabelas

- Vamos ver agora os únicos atributos específicos que iremos utilizar em tabelas: **colspan** e **rowspan**. Estes atributos são utilizados somente em **células**. Portanto podemos utilizar somente no `<td>` e `<th>`.
- Esses atributos servem para mesclar células. Podemos definir que uma célula ocupará o espaço de várias células, tanto na horizontal (**colspan**), quanto na vertical (**rowspan**).



# Tabelas

- O mais utilizado é quando queremos ocupar várias colunas: **colspan**. Este atributo deve ter como valor o número de colunas que a célula ocupará. Vamos ver um exemplo.
- Ocupo 2 colunas Célula de uma coluna Célula normal Célula normal Célula normal
- Qual o HTML desta tabela?



# Tabelas



```
<table>
  <tr>
    <td colspan="2">Ocupo 2 colunas</td>
    <td>Célula de uma coluna</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Célula normal</td>
    <td>Célula normal</td>
    <td>Célula normal</td>
  </tr>
</table>
```

# Tabelas

Quando queremos que uma célula ocupe várias linhas, então utilizamos o atributo **rowspan**. Ele também aceita como valor a quantidade de linhas. Perceba que da mesma maneira que o **colspan**, a quantidade de células na linha/coluna deverá ser menor para conseguir acomodar a célula maior.

Ocupo 2 linhas

Célula normal	Célula normal
Célula normal	Célula normal

Qual o HTML desta tabela?

# Tabelas

```
<table>
  <tr>
    <td rowspan="2">Ocupo 2 linhas</td>
    <td>Célula normal</td>
    <td>Célula normal</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Célula normal</td>
    <td>Célula normal</td>
  </tr>
</table>
```

# Tabelas

Vamos ver mais algumas marcações que podem ser utilizadas com tabelas.

Podemos deixar uma "legenda" para uma tabela. Para isso, utilizamos a marcação `<caption>`. Dentro dela deverá aparecer o texto da legenda. Esta marcação vem logo após a marcação `<table>`.

Dados das escolas

<b>Escola</b>	<b>Alunos</b>
Escolinha 1	300
Escolinha 2	250

# Tabelas

O HTML da tabela anterior é o seguinte:

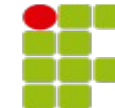
```
<table>
<caption>Dados das escolas</caption>
<tr>
  <th>Escola</th>
  <th>Alunos</th>
</tr>
<tr>
  <td>Escolinha 1</td>
  <td>300</td>
</tr>
<tr>
  <td>Escolinha 2</td>
  <td>250</td>
</tr>
</table>
```

Também podemos agrupar as linhas de uma tabela no HTML. A princípio, o agrupamento não fará diferença para o usuário, porém quando for utilizar CSS, poderemos definir um visual diferente para cada grupo.

Existem 3 marcações para agrupamento:

- 
- `<thead>`: agrupa os cabeçalhos;
- `<tbody>`: agrupa os dados; e
- `<tfoot>`: agrupa os rodapés.

Vamos ver como os agrupamento devem ser utilizados.



# Tabelas

```
<table>  
  
    <th>Cabeçalho</th>  
  
    <td>Dados</td>  
  
    <td>Rodapé</td>  
  
</table>
```

```
    <thead>  
    <tr>  
  
        </tr>  
    </thead>  
    <tbody>  
    <tr>  
  
        </tr>  
    </tbody>  
    <tfoot>  
    <tr>  
  
        </tr>  
    </tfoot>
```

# Tabelas

Treinem bastante como criar tabelas em casa!



# Referências

DUCKETT, Jon. **Introdução à programação web com HTML, XHTML e CSS**. 2.ed. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2010. xxxii, 840 p. ISBN 9788573938968.

# Referências Bibliográficas

- **Bibliografia Básica:**
- <http://www.w3schools.com/html/>
- <http://www.w3schools.com/css/default.asp>
- <http://www.w3schools.com/js/default.asp>
- Marcondes, Christian Alfim, Html Fundamental 4.0 Fundamental, 2ª Edição, São Paulo. Editora Ética, 2005.
- Oliviero, Carlos A. J., Faça um site HTML 4.0 – conceitos e aplicações, 1ª Edição, São Paulo. Editora Ética, 2007.
- Oliveira, Ricardo e Fernandes, Nuno, Apache - Instalação, Configuração Gestão Servidores Web, 1ª Edição, Lisboa. Editora FCA, 2006.
- YURI MARX P. GOMES, Java na Web com JSF, Spring, Hibernate e Netbeans 6, 1ª Edição. Editora Ciência Moderna , 2008.
- Prabhakar Metlapalli, Páginas JavaServer (JSP), 1ª Edição. Editora LTC, 2010.