

# HTML

Gustavo Marino Botta

# O que é HTML

- É uma linguagem para descrever páginas Web
- Foi criada na década de 1990 por Tim Berners-Lee
- Significa HyperText Markup Language (linguagem de marcação de hipertexto)

# O que é HTML

- Não é uma linguagem de programação, é uma linguagem de marcação
- Uma linguagem de marcação é um conjunto de tags de marcação
- Tags: “etiquetas”, marcas
- O propósito das tags é descrever o conteúdo das páginas

# Histórico

- 1993 → 1.0
- 1995 → 2.0
- 1996 → World Wide Web Consortium – W3C
- 1997 janeiro → 3.2
- 1997 dezembro → 4.0
- 1999 → 4.01
- 2000 → XHTML
- 2014 → 5
- 2016 → 5.1
- 2017 → 5.2

# Arquivo Inicial – index.html

- O index.html é a página padrão dentro dos diretórios nos servidores de websites
- É carregado automaticamente
- O próprio servidor se encarrega de procurar pelo arquivo index.html e entregar para o visitante

# Tags HTML

- São palavras chave (nomes das tags) que ficam entre parênteses angulares (< e >), por exemplo `<html>`, `<head>`, `<body>`
- Normalmente são usadas em pares como:  
`<html>` e `</html>`,  
`<head>` e `</head>`,  
`<body>` e `</body>`
  - A primeira tag no par é a tag de início, a segunda é a tag de fim, igual a tag de início mas precedida por uma barra /
  - Tags de início e de fim são também chamadas tags de abertura e fechamento

# Tags HTML

- Algumas tags, conhecidas como tags vazias, não são formadas por pares, por exemplo `<br>` (quebra de linha).

```
<html>
<head>
|   <title>Document</title>
</head>
<body>
|   <p>Parágrafo 01.</p>
|   <p>Parágrafo 02.</p>
|   <p>Qualquer coisa.<br>Qualquer coisa.</p>
</body>
</html>
```

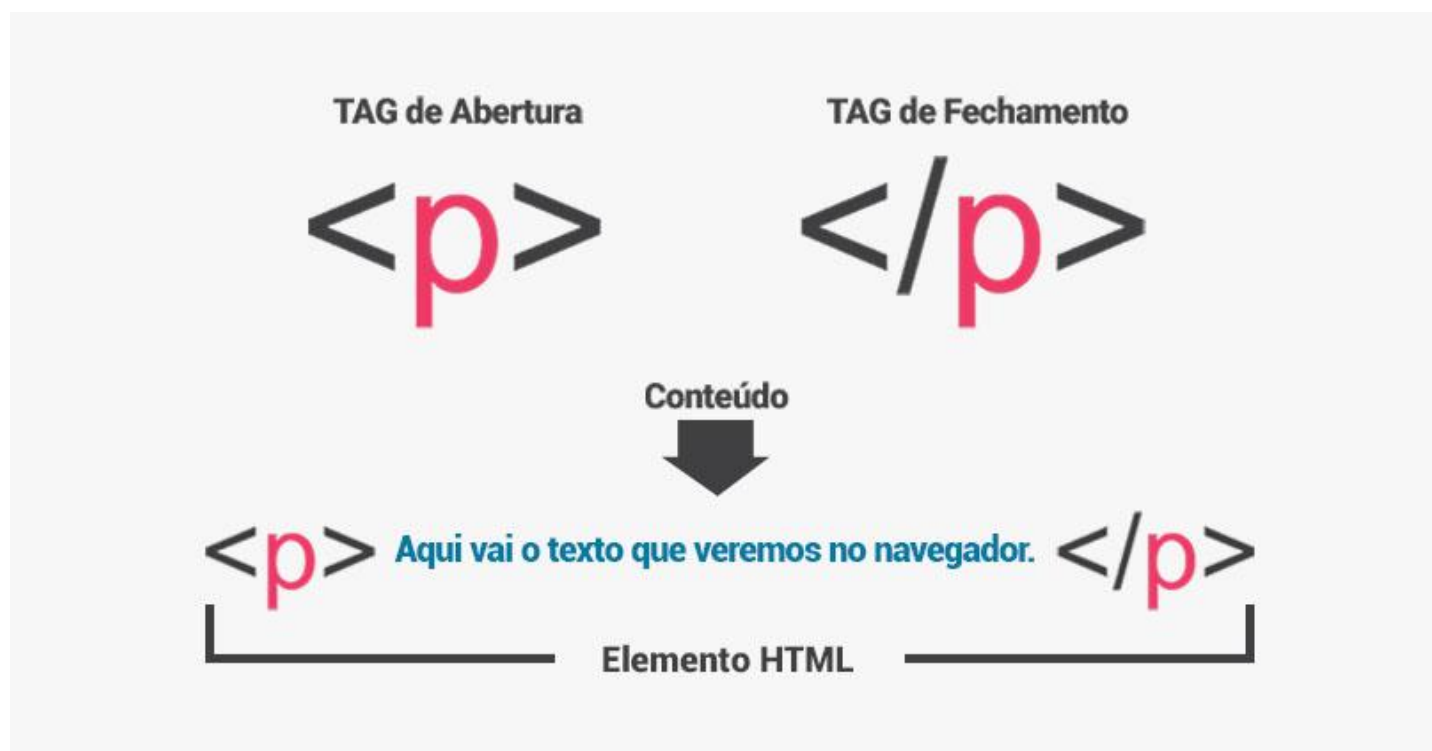
Parágrafo 01.

Parágrafo 02.

Qualquer coisa.  
Qualquer coisa.

# Elementos HTML

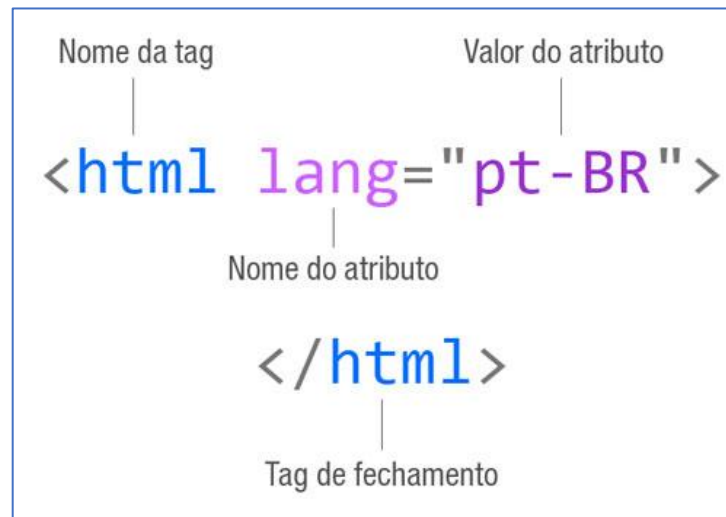
- Um elemento HTML é tudo desde a tag de abertura até a tag de fechamento





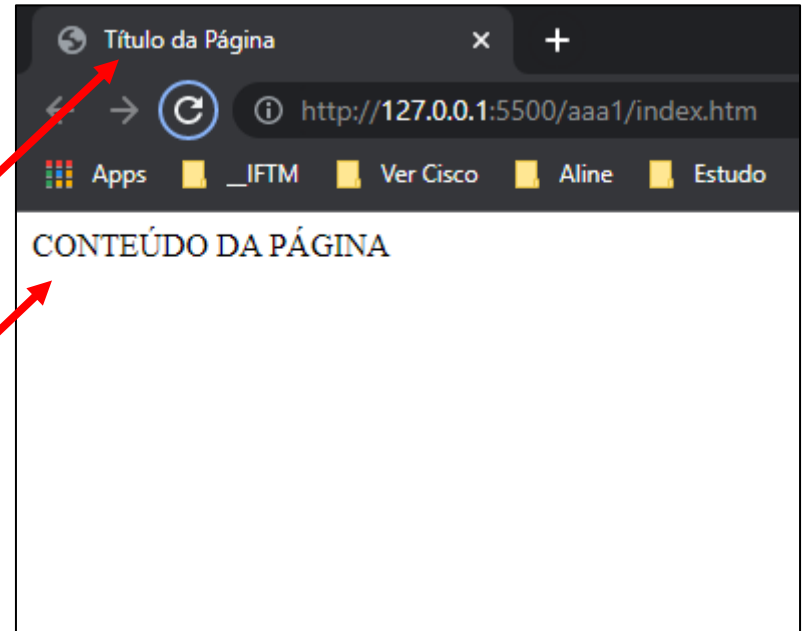
# Atributos de tags

- Algumas tags podem apresentar atributos
- `<tag atributo1=valor1 atributo2=valor2>...</tag>`



# 1o Exemplo

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Título da Página</title>
</head>
<body>
  <p>CONTEÚDO DA PÁGINA</p>
</body>
</html>
```



# 1o Exemplo

- A declaração `<!DOCTYPE html>` define o tipo do documento como sendo HTML 5
- O texto entre `<html>` e `</html>` descreve um documento HTML
- O texto entre `<head>` e `</head>` fornece informações sobre o documento
- A tag `<meta>` especifica metadados do documento
- O texto entre `<title>` e `</title>` fornece um título para o documento
- O texto entre `<body>` e `</body>` descreve o conteúdo visível da página

# Metadados do Documento

- Metadados são dados sobre os dados

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="description" content="Descrição da Página">
  <meta name="keywords" content="HTML,CSS,JavaScript">
  <meta name="author" content="Gustavo">
  <meta http-equiv="refresh" content="30">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Título da Página</title>
</head>
<body>
  <p>CONTEÚDO DA PÁGINA</p>
</body>
</html>
```

# Comentários

```
<body>
```

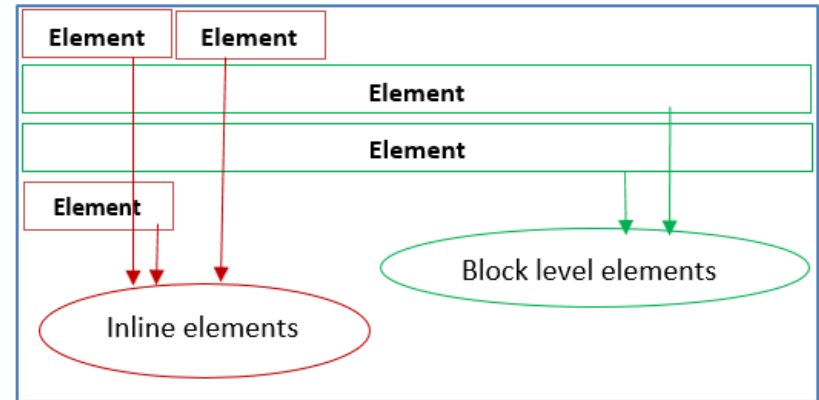
```
    <!-- comentário -->
```

```
    <!-- comentário  
    com mais de uma  
    linha -->
```

```
</body>
```

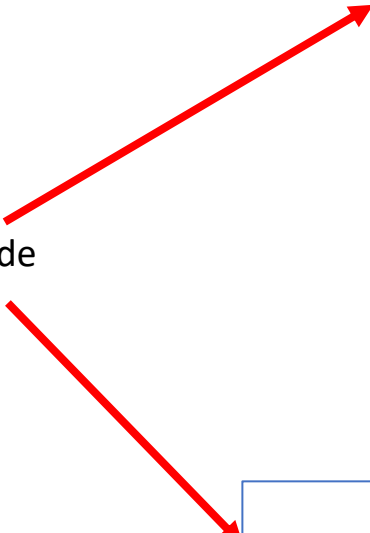
# Tipos de Elementos

- elementos de nível de bloco
  - Ocupam todo o espaço horizontal do elemento onde estão contidos
  - Podem ter outros elementos de nível de bloco ou elementos de nível de linha
- elementos de nível de linha
  - Ocupam horizontalmente somente o espaço necessário
  - Podem ter outros elementos de linha



# Tipos de Elementos

- elementos de nível de bloco
  - Podem ter outros elementos de nível de bloco ou elementos de nível de linha
- elementos de nível de linha
  - Podem ter outros elementos de linha



```
<h1>  
  <ul>  
    <li>Este item é um bloco dentro do  
bloco H1 - <u>esta parte é em  
linha</u></li>  
  </ul>  
</h1>  
  
<p>Este texto <b>tem negrito em linha  
mas também pode ter <u>sublinhado</u>  
dentro</b>. </p>
```

- **Este item é um bloco dentro do bloco H1 - esta parte é em linha**

Este texto **tem negrito em linha** mas também pode ter sublinhado dentro.

# Tipos de Elementos

- elementos de nível de bloco
  - Podem ter outros elementos de nível de bloco ou elementos de nível de linha
- elementos de nível de linha
  - Podem ter outros elementos de linha

```
<h1>  
  <ul>  
    <li>Este item é um bloco dentro do  
bloco H1 - <u>esta parte é em  
linha</u></li>  
  </ul>  
</h1>  
  
<p>Este texto <b>tem negrito em linha  
mas também pode ter <u>sublinhado</u>  
dentro</b>. </p>
```

- **Este item é um bloco dentro do bloco H1 - esta parte é em linha**

Este texto **tem negrito em linha** mas também pode ter sublinhado dentro.



# Tipos de Elementos

- Estes são elementos de nível de bloco

<code>&lt;address&gt;</code>	<code>&lt;article&gt;</code>	<code>&lt;aside&gt;</code>	<code>&lt;blockquote&gt;</code>	<code>&lt;canvas&gt;</code>	<code>&lt;dd&gt;</code>	<code>&lt;div&gt;</code>
<code>&lt;dl&gt;</code>	<code>&lt;dt&gt;</code>	<code>&lt;fieldset&gt;</code>	<code>&lt;figcaption&gt;</code>	<code>&lt;figure&gt;</code>	<code>&lt;footer&gt;</code>	<code>&lt;form&gt;</code>
<code>&lt;h1&gt;-&lt;h6&gt;</code>	<code>&lt;header&gt;</code>	<code>&lt;hr&gt;</code>	<code>&lt;li&gt;</code>	<code>&lt;main&gt;</code>	<code>&lt;nav&gt;</code>	<code>&lt;noscript&gt;</code>
<code>&lt;ol&gt;</code>	<code>&lt;p&gt;</code>	<code>&lt;pre&gt;</code>	<code>&lt;section&gt;</code>	<code>&lt;table&gt;</code>	<code>&lt;tfoot&gt;</code>	<code>&lt;ul&gt;</code>
<code>&lt;video&gt;</code>						

- Estes são elementos de nível de linha

<code>&lt;a&gt;</code>	<code>&lt;abbr&gt;</code>	<code>&lt;acronym&gt;</code>	<code>&lt;b&gt;</code>	<code>&lt;bdo&gt;</code>	<code>&lt;big&gt;</code>	<code>&lt;br&gt;</code>
<code>&lt;button&gt;</code>	<code>&lt;cite&gt;</code>	<code>&lt;code&gt;</code>	<code>&lt;dfn&gt;</code>	<code>&lt;em&gt;</code>	<code>&lt;i&gt;</code>	<code>&lt;img&gt;</code>
<code>&lt;input&gt;</code>	<code>&lt;kbd&gt;</code>	<code>&lt;label&gt;</code>	<code>&lt;map&gt;</code>	<code>&lt;object&gt;</code>	<code>&lt;output&gt;</code>	<code>&lt;q&gt;</code>
<code>&lt;samp&gt;</code>	<code>&lt;script&gt;</code>	<code>&lt;select&gt;</code>	<code>&lt;small&gt;</code>	<code>&lt;span&gt;</code>	<code>&lt;strong&gt;</code>	<code>&lt;sub&gt;</code>
<code>&lt;sup&gt;</code>	<code>&lt;textarea&gt;</code>	<code>&lt;time&gt;</code>	<code>&lt;tt&gt;</code>	<code>&lt;var&gt;</code>		

# Parágrafos

`<p> conteúdo </p>`

- Elemento de nível de bloco
- Espaços e quebras de linha são ignorados
- Navegador insere quebras onde necessário

# Títulos

`<h1>Título 1o Nível</h1>`  
`<h2>Título 2o Nível</h2>`  
`<h3>Título 3o Nível</h3>`  
`<h4>Título 4o Nível</h4>`  
`<h5>Título 5o Nível</h5>`  
`<h6>Título 6o Nível</h6>`

**Título 1o Nível**

**Título 2o Nível**

**Título 3o Nível**

**Título 4o Nível**

**Título 5o Nível**

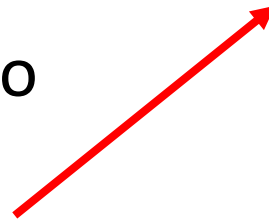
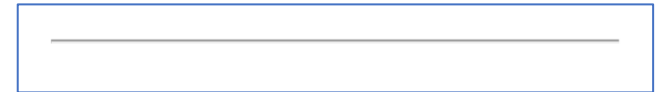
**Título 6o Nível**

- Elementos de nível de bloco

# Desenhar uma Linha

`<hr>`

- Elemento de nível de bloco
- Divisão do conteúdo
  - Desenha uma linha de separação



# Nova Linha

<br>

- Força uma quebra de linha
- Não usar para separar parágrafos

```
<html>
<head>
|   <title>Document</title>
</head>
<body>
|   <p>Parágrafo 01.</p>
|   <p>Parágrafo 02.</p>
|   <p>Qualquer coisa.<br>Qualquer coisa.</p>
</body>
</html>
```

Parágrafo 01.

Parágrafo 02.

Qualquer coisa.  
Qualquer coisa.

# Tags para Texto

Tag	Uso	Resultado	Elemento de nível
<code>&lt;i&gt;conteúdo&lt;/i&gt;</code>	Nomes científicos, termos técnicos, expressões idiomáticas em outras línguas, transliterações, pensamentos	Itálico	de linha
<code>&lt;b&gt;conteúdo&lt;/b&gt;</code>	Palavras chave, nomes de produtos	negrito	de linha
<code>&lt;pre&gt;conteúdo&lt;/pre&gt;</code>	Texto pré-formatado - Espaços e tabulações não são ignorados	fonte mono espaçada	de bloco
<code>&lt;code&gt;código&lt;/code&gt;</code>	Código	fonte mono espaçada	de linha
<code>&lt;strong&gt;conteúdo&lt;/strong&gt;</code>	Texto importante	negrito	de linha
<code>&lt;em&gt;conteúdo&lt;/em&gt;</code>	Texto enfatizado	itálico	de linha

# Tag para Listas

`<ol></ol>`

- Lista com ordem
- Podem ser aninhadas

`<ul></ul>`

- Lista sem ordem (**un**ordered)
- Podem ser aninhadas

`<li>item da lista</li>`

- Item de lista
- Elementos de nível de bloco

# Tag para Listas

<ol>

<li>Arroz</li>

<li>Feijão</li>

<li>Carne</li>

<ol>

<li>Boi</li>

<li>Frango</li>

<li>Peixe</li>

</ol>

<li>Salada</li>

</ol>

1. Arroz

2. Feijão

3. Carne

1. Boi

2. Frango

3. Peixe

4. Salada



# Tag para Listas

```
<ul>
  <li>Arroz</li>
  <li>Feijão</li>
  <li>Carne</li>
</ul>
  <ul>
    <li>Boi</li>
    <li>Frango</li>
    <li>Peixe</li>
  </ul>
  <li>Salada</li>
</ul>
```

- Arroz
- Feijão
- Carne
  - Boi
  - Frango
  - Peixe
- Salada

# Tag para Listas

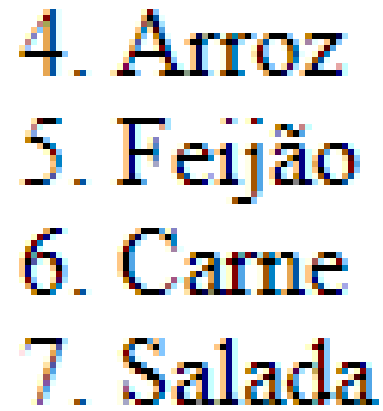
```
<ol>  
  <li>Arroz</li>  
  <li>Feijão</li>  
  <li>Carne</li>  
  <ol type="a">  
    <li>Boi</li>  
    <li>Frango</li>  
    <li>Peixe</li>  
  </ol>  
  <li>Salada</li>  
</ol>
```

1. Arroz
2. Feijão
3. Carne
  - a. Boi
  - b. Frango
  - c. Peixe
4. Salada

# Tag para Listas

- Controlando a contagem em listas ordenadas
  - Início

```
<ol start="4">  
  <li>Arroz</li>  
  <li>Feijão</li>  
  <li>Carne</li>  
  <li>Salada</li>  
</ol>
```

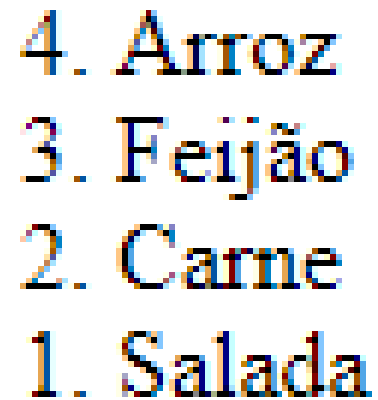


4. Arroz  
5. Feijão  
6. Carne  
7. Salada

# Tag para Listas

- Controlando a contagem em listas ordenadas
  - Ao contrário

```
<ol start="4" reversed>  
  <li>Arroz</li>  
  <li>Feijão</li>  
  <li>Carne</li>  
  <li>Salada</li>  
</ol>
```



4. Arroz  
3. Feijão  
2. Carne  
1. Salada

# Tag para Listas

- Controlando a contagem em listas ordenadas
  - Valores específicos

<ol>

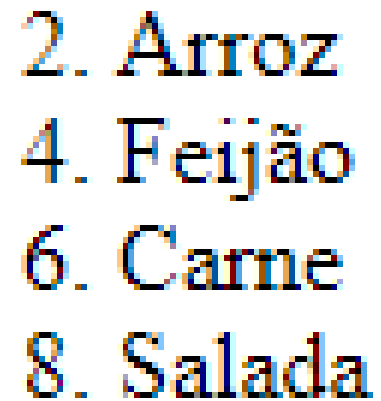
<li value="2">Arroz</li>

<li value="4">Feijão</li>

<li value="6">Carne</li>

<li value="8">Salada</li>

</ol>



2. Arroz  
4. Feijão  
6. Carne  
8. Salada

# Tag para Imagens

```

```

```

```

```

```

```

```

- Imagem
- Elemento de nível de linha



# Tag para Ilustrações

`<figure>conteúdo</figure>`

- Definir ilustrações, diagramas, fotos, vídeos, códigos fonte em um documento HTML
- Normalmente são referenciados no conteúdo principal mas podem ser removidos sem afetar o fluxo do documento

`<figcaption>legenda</figcaption>`

- Definir a legenda do conteúdo do elemento pai
- Deve ser o primeiro ou último filho de um elemento figure

# Tag para Ilustrações

```
<figure>
```

```
  
```

```
  <figcaption>Legenda da Imagem</figcaption>
```

```
</figure>
```



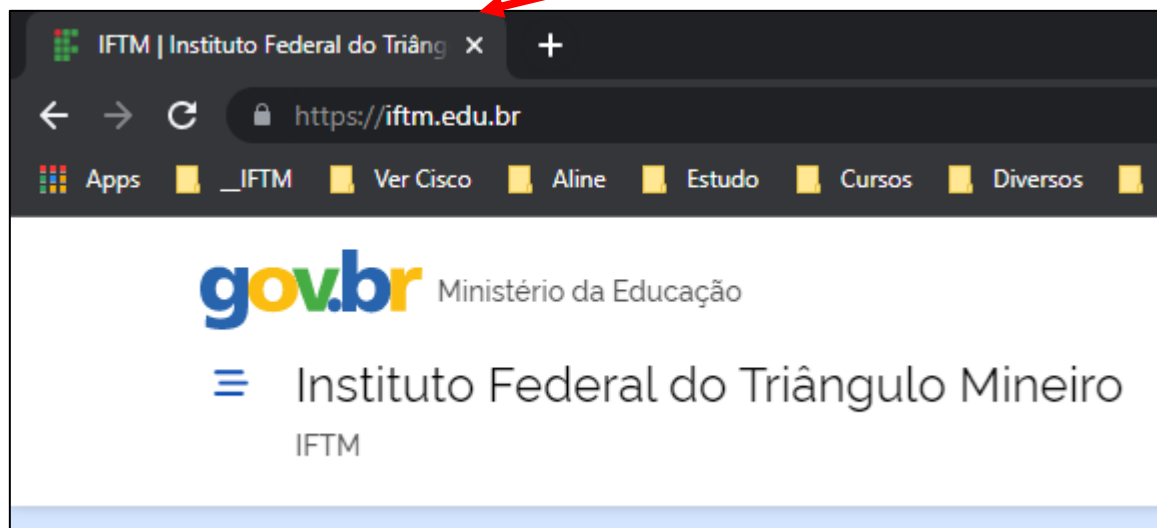
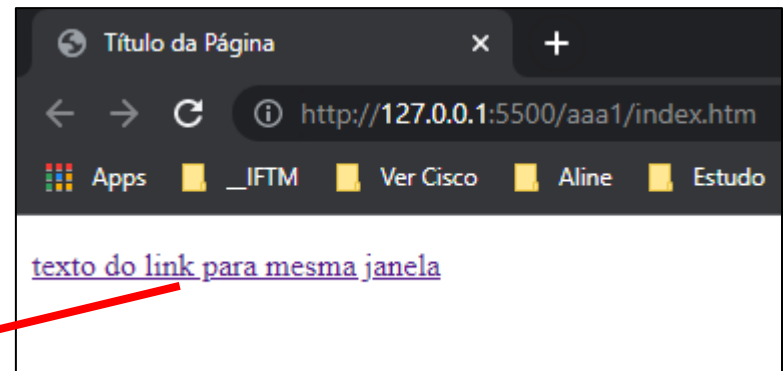
Legenda da Imagem



# Tag para Links

`<a href="http://www.iftm.edu.br">texto do link para mesma janela</a>`

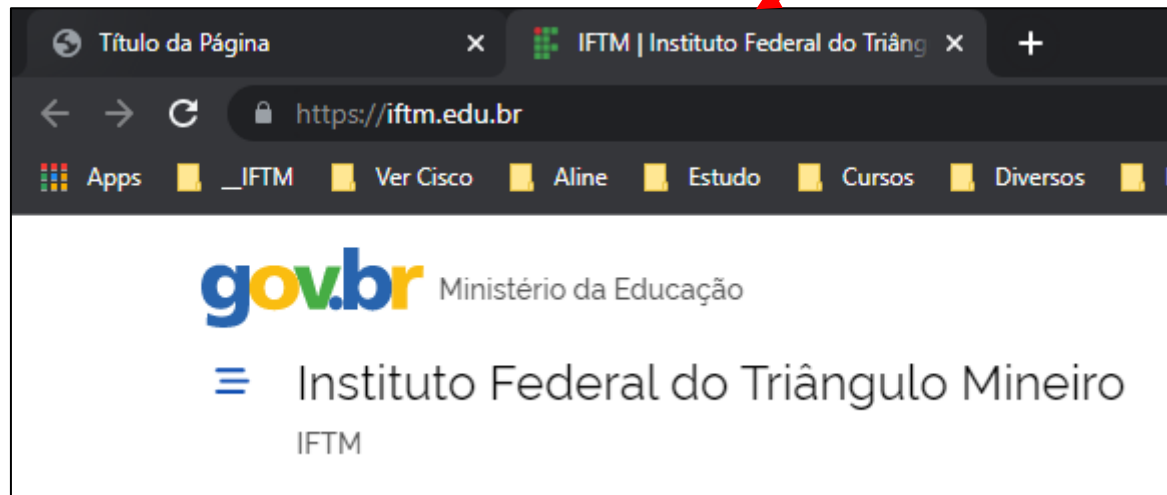
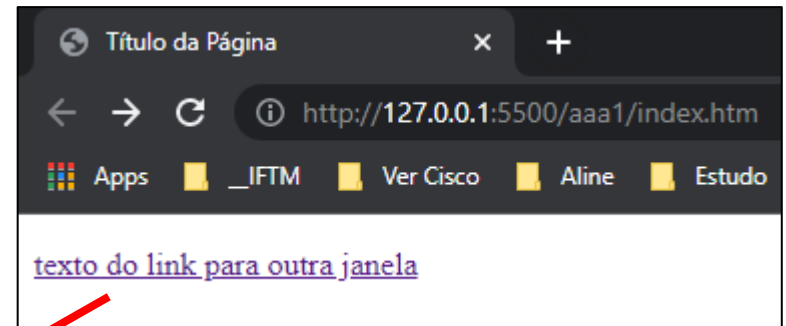
- Link HTML
- Elemento de nível de linha



# Tag para Links

`<a href="http://www.iftm.edu.br" target="_blank">texto do link para outra janela</a>`

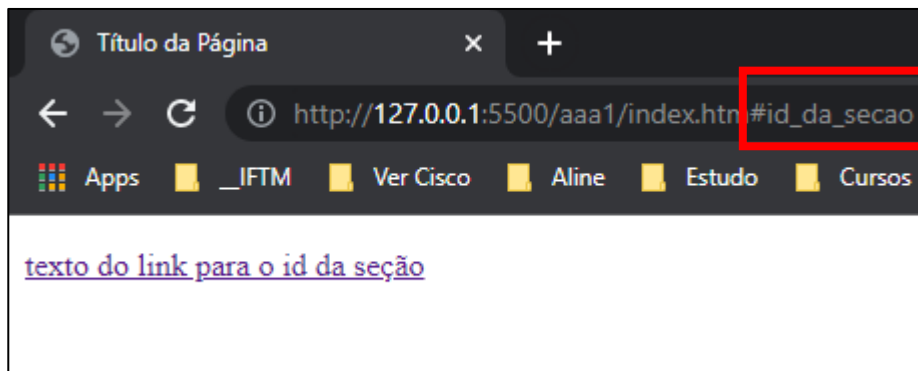
- O link será aberto em outra janela ou aba



# Tag para Links

`<a href="#id_da_secao">texto do link para o id da seção</a>`

- O link levará até o conteúdo com o ID definido

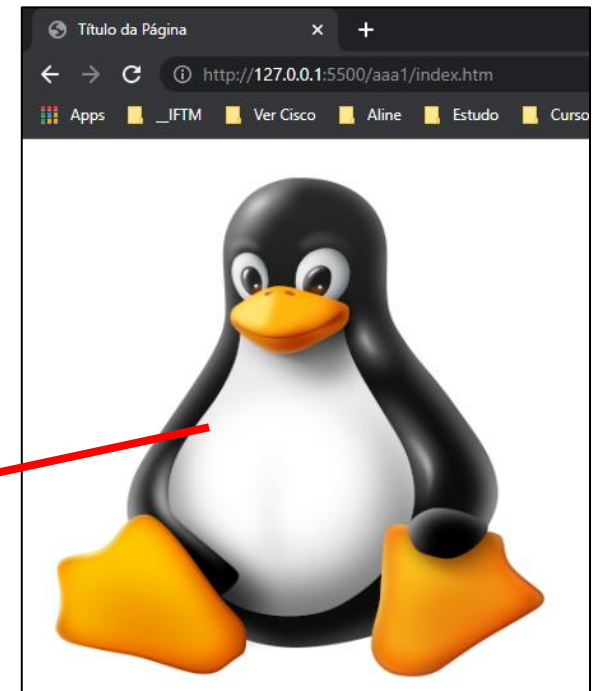


Para funcionar terá que ser definido um ponto do texto da página com este identificador.

# Tag para Links

```
<a href="http://www.iftm.edu.br">  
    
</a>
```

- Imagem como link



# Tags para Tabelas

```
<table border="1">  
  <caption>Aplicação</caption>  
  <thead>  
    <tr>  
      <th>Mês</th>  
      <th>Valor</th>  
    </tr>  
  </thead>  
  <tbody>  
    <tr>  
      <td>Janeiro</td>  
      <td>100</td>  
    </tr>  
    <tr>  
      <td>Fevereiro</td>  
      <td>80</td>  
    </tr>  
  </tbody>
```

```
<tfoot>  
  <tr>  
    <td>Soma</td>  
    <td>180</td>  
  </tr>  
</tfoot>  
</table>
```

Mês	Valor
Janeiro	100
Fevereiro	80
Soma	180

# Tags para Tabelas

```
<table border="1">
```

```
  <caption>Aplicação</caption>
```

```
  <thead>
```

```
    <tr>
```

```
      <th>Mês</th>
```

```
      <th>Valor</th>
```

```
    </tr>
```

```
  </thead>
```

```
  <tbody>
```

```
    <tr>
```

```
      <td>Janeiro</td>
```

```
      <td>100</td>
```

```
    </tr>
```

```
    <tr>
```

```
      <td>Fevereiro</td>
```

```
      <td>80</td>
```

```
    </tr>
```

```
  </tbody>
```

```
<tfoot>
```

```
  <tr>
```

```
    <td>Soma</td>
```

```
    <td>180</td>
```

```
  </tr>
```

```
</tfoot>
```

```
</table>
```

Aplicação

Mês	Valor
Janeiro	100
Fevereiro	80
Soma	180

# Tags para Tabelas

```
<table border="1">
```

```
  <caption>Aplicação</caption>
```

```
  <thead>
```

```
    <tr>
```

```
      <th>Mês</th>
```

```
      <th>Valor</th>
```

```
    </tr>
```

```
  </thead>
```

```
  <tbody>
```

```
    <tr>
```

```
      <td>Janeiro</td>
```

```
      <td>100</td>
```

```
    </tr>
```

```
    <tr>
```

```
      <td>Fevereiro</td>
```

```
      <td>80</td>
```

```
    </tr>
```

```
  </tbody>
```

```
<tfoot>
```

```
  <tr>
```

```
    <td>Soma</td>
```

```
    <td>180</td>
```

```
  </tr>
```

```
</tfoot>
```

```
</table>
```

Aplicação

Mês	Valor
Janeiro	100
Fevereiro	80
Soma	180

# Tags para Tabelas

```
<table border="1">
  <thead>
    <tr>
      <th>Turma</th>
      <th>Horário</th>
      <th>Terça</th>
      <th>Quinta</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td rowspan="3">2p</td>
      <th>19:00 - 20:00</th>
      <td>IAW</td>
      <td>E. S.</td>
    </tr>
```

```
    <tr>
      <th>20:00 - 20:30</th>
      <td colspan="2">Intervalo</td>
    </tr>
    <tr>
      <th>20:30 - 21:30</th>
      <td>IAW</td>
      <td>Mod. BD</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

Turma	Horário	Terça	Quinta
2p	19:00 - 20:00	IAW	E. S.
	20:00 - 20:30	Intervalo	
	20:30 - 21:30	IAW	Mod. BD



# Tags para Tabelas

```
<table border="1">
  <thead>
    <tr>
      <th>Turma</th>
      <th>Horário</th>
      <th>Terça</th>
      <th>Quinta</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td rowspan="3">2p</td>
      <th>19:00 - 20:00</th>
      <td>IAW</td>
      <td>E. S.</td>
    </tr>
```

```
      <tr>
        <th>20:00 - 20:30</th>
        <td colspan="2">Intervalo</td>
      </tr>
      <tr>
        <th>20:30 - 21:30</th>
        <td>IAW</td>
        <td>Mod. BD</td>
      </tr>
    </tbody>
  </table>
```

Turma	Horário	Terça	Quinta
2p	19:00 - 20:00	IAW	E. S.
	20:00 - 20:30	Intervalo	
	20:30 - 21:30	IAW	Mod. BD