


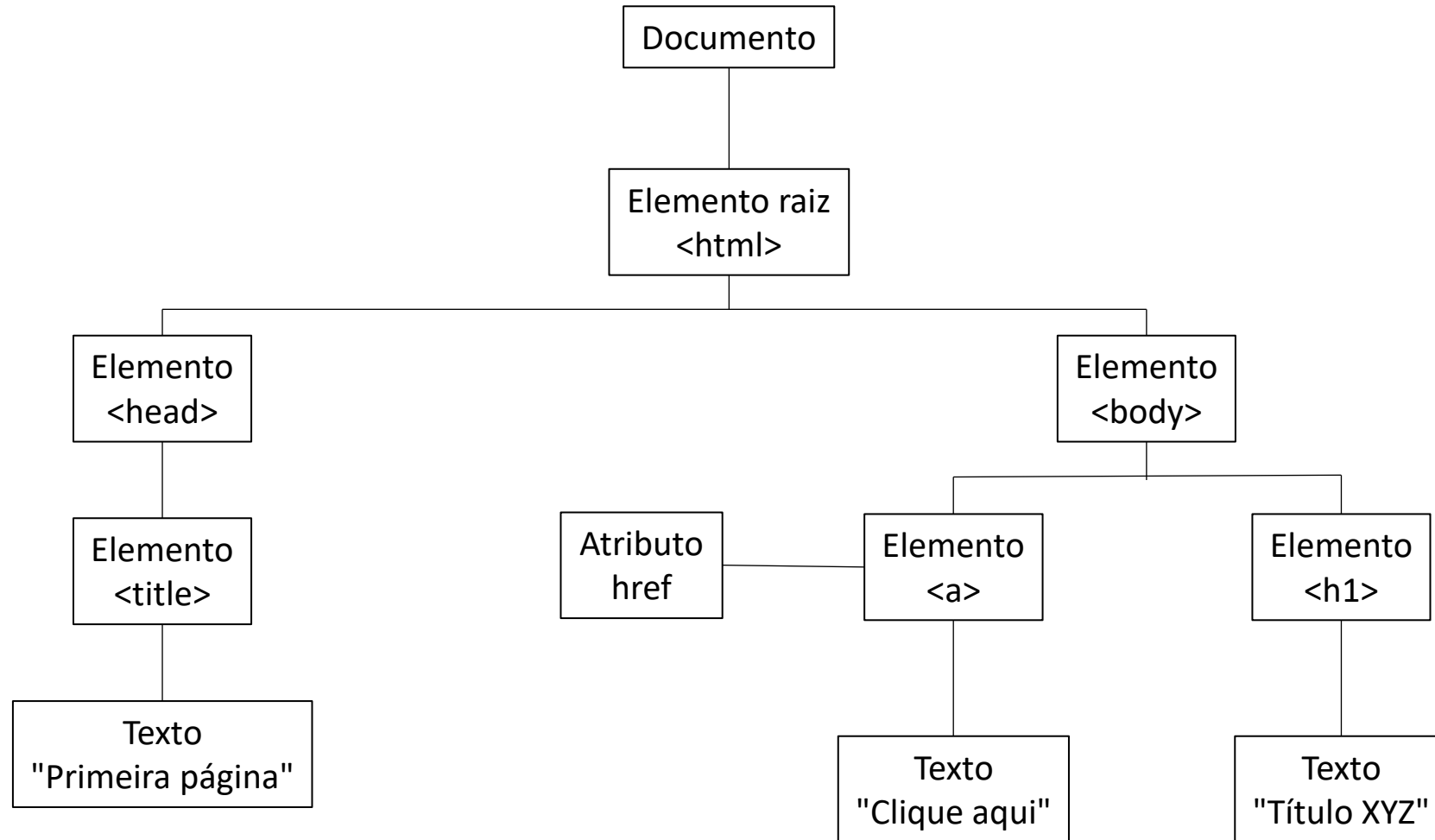
# Aplicações para Internet

- ✓ Iniciando o uso do VSCODE
- ✓ HTML 4.01 e HTML5
- ✓ DOM
- ✓ Principais Tags
- ✓ Tags semânticas
- ✓ Links
- ✓ Imagens
- ✓ Tabelas
- ✓ Exercícios

Como criar o arquivo no Visual Studio Code:

1. Crie uma pasta com o nome do seu projeto em algum lugar do seu computador
2. Abra a ferramenta
3. Abra a pasta no menu File>Open Folder
4. Clique no ícone  para criar um arquivo novo (digite o nome do arquivo com a **extensão .html**)  
Exemplo: **exemplo1.html**
5. Para salvar o arquivo, pressionando Ctrl+S, ou ative o auto salvamento no menu File>Auto Save
6. Para visualizar o arquivo, utilize um dos métodos abaixo:
  1. Se instalou a extensão Open in browser, no arquivo .html pressione Alt+B
  2. Se instalou a extensão Live Server, no arquivo .html pressione Alt+L+O
  3. Se preferir, de um duplo clique no arquivo .html para abrir no navegador **(as opções 1 e 2 são mais interessantes e práticas)**

- ✓ DOM (Document Object Model – Modelo de Objeto do Documento).
  - Representação e interação com os objetos do documento HTML.
  - Todos os itens abaixo são considerados um nó (node):
    - o documento HTML;
    - os elementos HTML;
    - os textos dentro dos elementos HTML são nós de texto.
- ✓ Basicamente é um tipo de "árvore", chamada por alguns autores como árvore DOM.
- ✓ É importante conhecer seu princípio principalmente para utilização no JavaScript.



- ✓ Geralmente uma tag é utilizada delimitando um texto, com sua abertura e fechamento, no HTML existem algumas tags que não possuem fechamento.

- ✓ Exemplo de tag com fechamento

`<p>` Está tag define um parágrafo `</p>`

Abertura da tag                      Fechamento da tag

- ✓ Exemplo de tag sem fechamento (com autofechamento), tag de imagem

``

Tag com autofechamento ou que não possui o fechamento padrão, usar a / é opcional.

- ✓ As tags são formadas pelos sinais "<" e ">", como no exemplo da estrutura básica. `<html> .... </html>`
- ✓ Existem algumas tags que não são mais utilizadas devido ao uso do CSS que será abordado posteriormente.

- ✔ Um dos atributos mais importantes dos elementos HTML é a sua forma de exibição. Esse atributo será trabalhado em CSS mas, por enquanto, devemos entender como isso funciona no HTML. Os dois atributos mais importantes de display (exibição) são:
  - **block** (bloco, pode ter largura e altura)  
Uma nova linha é inserida antes e depois do elemento.
  - **inline** (não pode ter largura e altura)  
Usa somente o espaço necessário para mostrar o elemento.

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Tags Block/Inline</title>
</head>

<body>
  <em>Texto 1 </em>
  <h1>Texto 2</h1>
  <mark>Texto 3</mark>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
adipiscing elit. Praesent dictum odio eget mauris
vestibulum feugiat. Praesent ante sapien, luctus
pulvinar ultricies quis, aliquet in mi. Nulla
facilisi. </p>
  Texto 4 <strong>Texto 5</strong><div>Texto
<span>6</span>.....</div>
</body>

</html>
```

Texto 1
<b>Texto 2</b>
Texto 3
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent dictum odio eget mauris vestibulum feugiat. Praesent ante sapien, luctus pulvinar ultricies quis, aliquet in mi. Nulla facilisi.
Texto 4 <b>Texto 5</b>
Texto 6.....

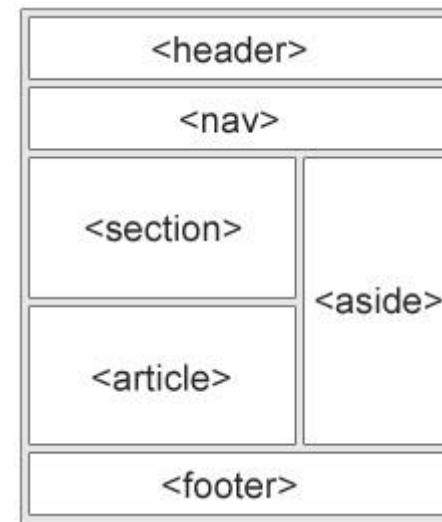
- ✔ A maior mudança proposta na linguagem HTML5 foi na sua semântica.
- ✔ Semântica diz respeito ao significado do elemento.
- ✔ Os elementos semânticos descrevem seu significado para o navegador e para o desenvolvedor.



- `<article>`
- `<aside>`
- `<details>`
- `<figcaption>`
- `<figure>`
- `<footer>`
- `<header>`
- `<main>`
- `<nav>`
- `<section>`
- `<summary>`
- `<time>`

São Blocos de Conteúdo, como qualquer `<div>`, mas eles servem para dizer qual é o sentido de cada Bloco.

Uma estrutura possível de utilização desses blocos, que nos ajuda a entender o que eles representam, é esta:



Mas, **IMPORTANTE**: o programador pode colocar tais Blocos onde quiser

<section> : agrupamento de conteúdo temático, geralmente com um título

<article> : conteúdo independente do resto do site

<header> : cabeçalho de uma seção ou artigo

<hgroup> : agrupamento de cabeçalhos (<h1>, etc)

<footer> : rodapé de uma seção ou artigo

<nav> : região com os links para navegação do site

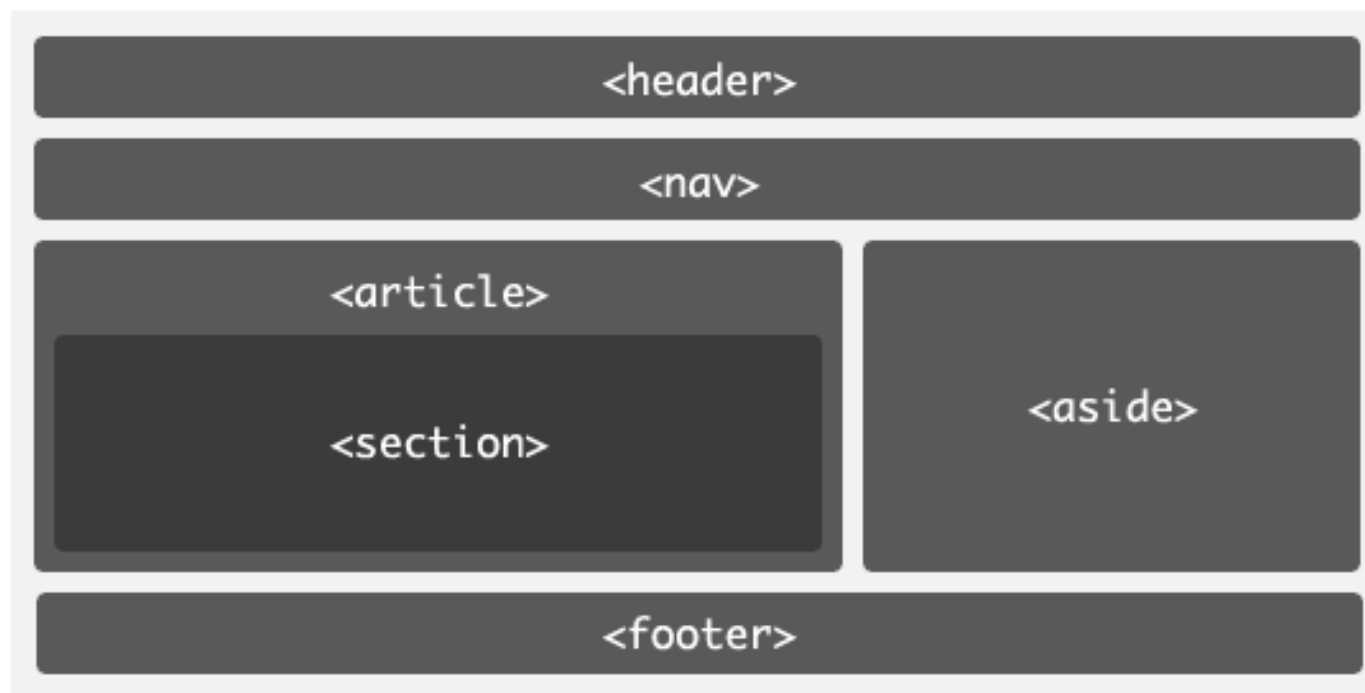
<aside> : geralmente usado com algum conteúdo relacionado com a página em que se encontra

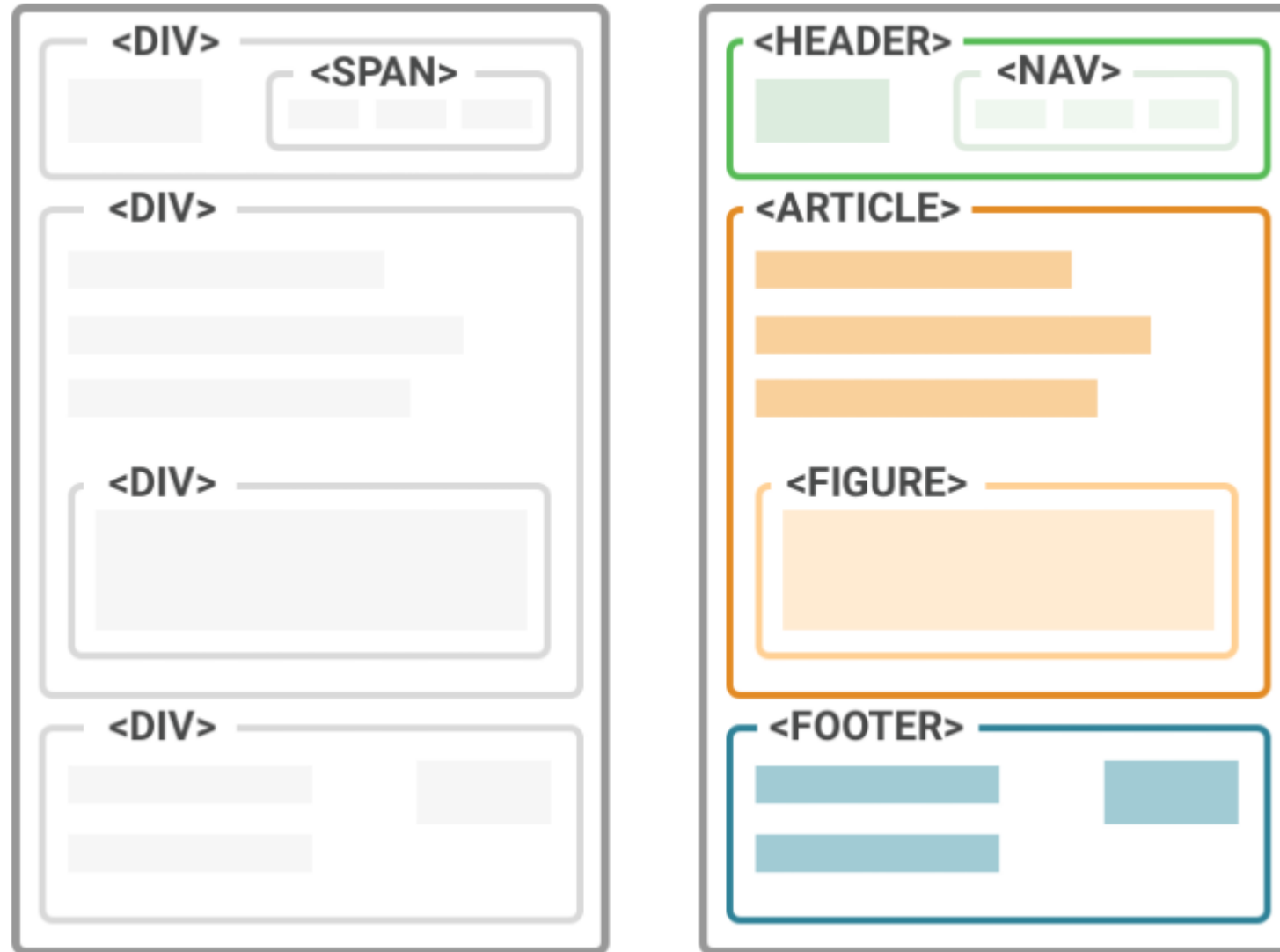
<figure> : agrupa imagens com sua legenda

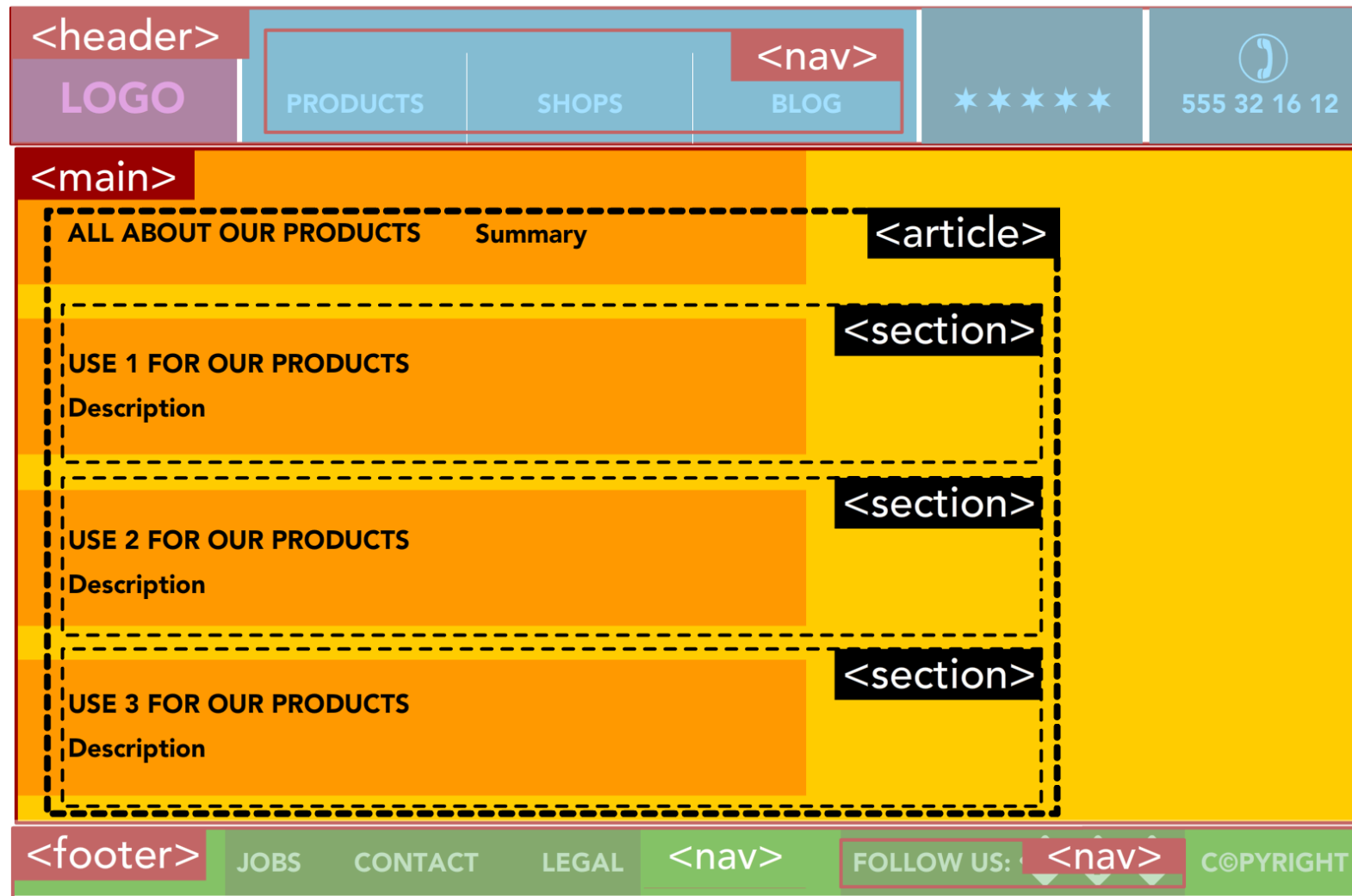
- ✔ Se utilizava o elemento DIV, e para diferenciar as regiões, geralmente se colocava o atributo ID.



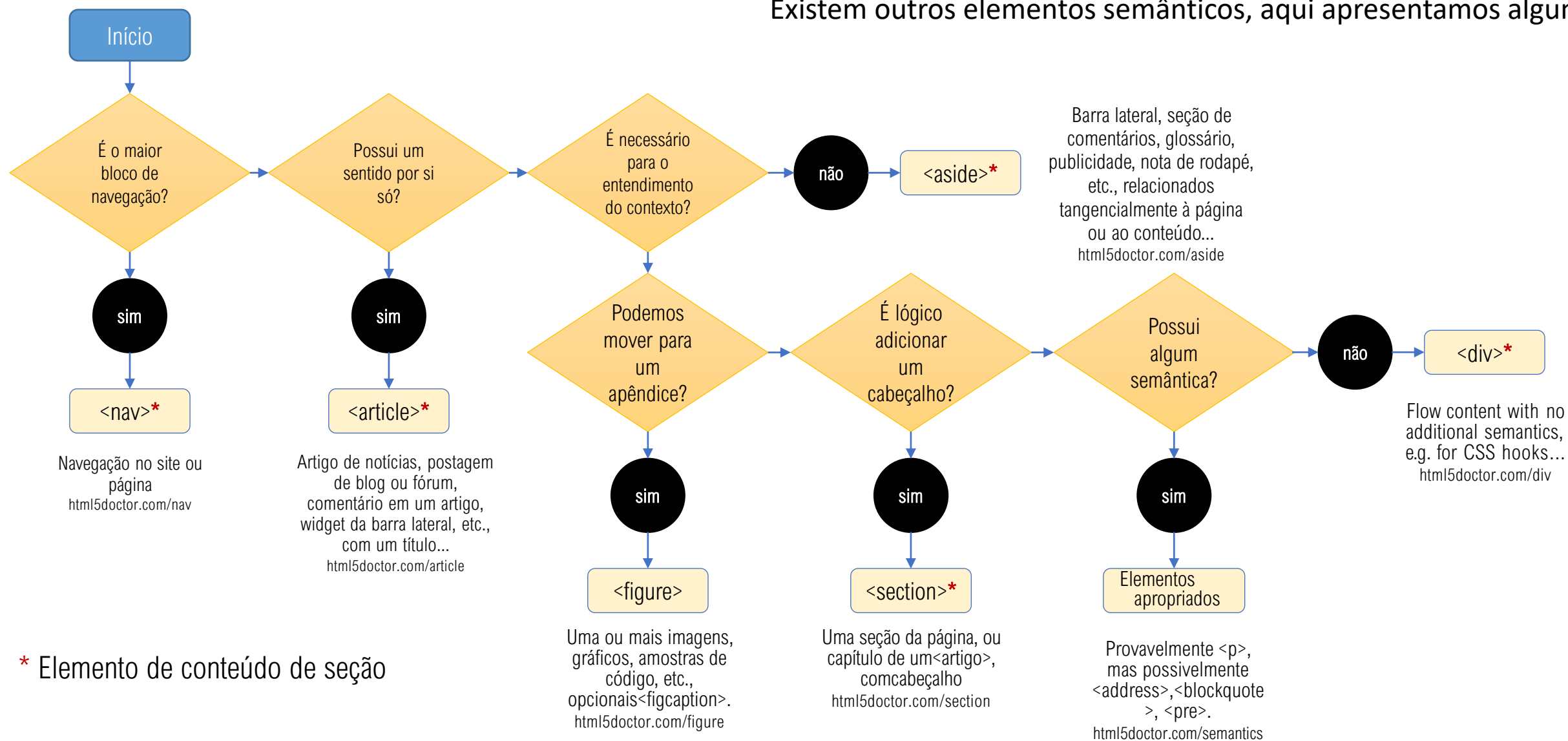
- ✔ Usando as tags semânticas para montar a página. Obviamente podemos trabalhar com o atributo ID também.







Existem outros elementos semânticos, aqui apresentamos alguns.



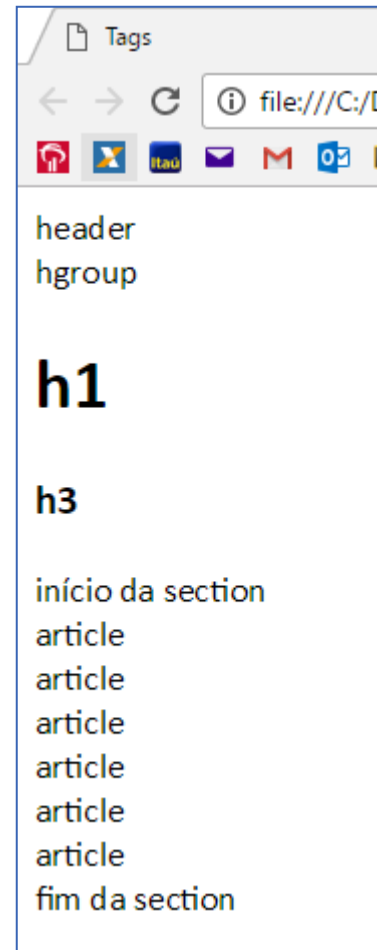
\* Elemento de conteúdo de seção

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Tags</title>
</head>

<body>
  <header>header</header>
  <hgroup>
    hgroup
    <h1>h1</h1>
    <h3>h3</h3>
  </hgroup>
  <section>
    início da section
    <article>article</article>
    <article>article</article>
    <article>article</article>
    <article>article</article>
    <article>article</article>
    fim da section
  </section>
</body>

</html>
```



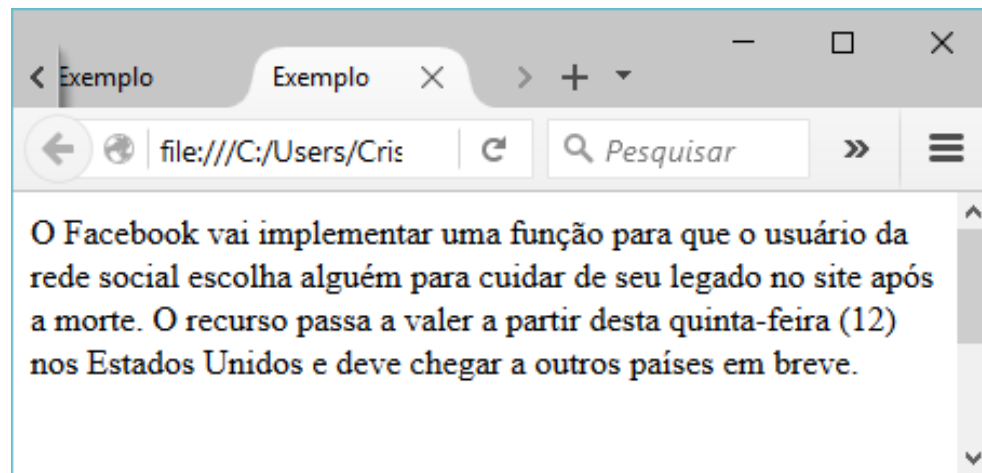
O principal objetivo das tags semânticas é a organização semântica do documento.

Mas o comportamento padrão (que poderá ser alterado com estilos CSS) será de blocos apresentados em posições verticais diferentes.



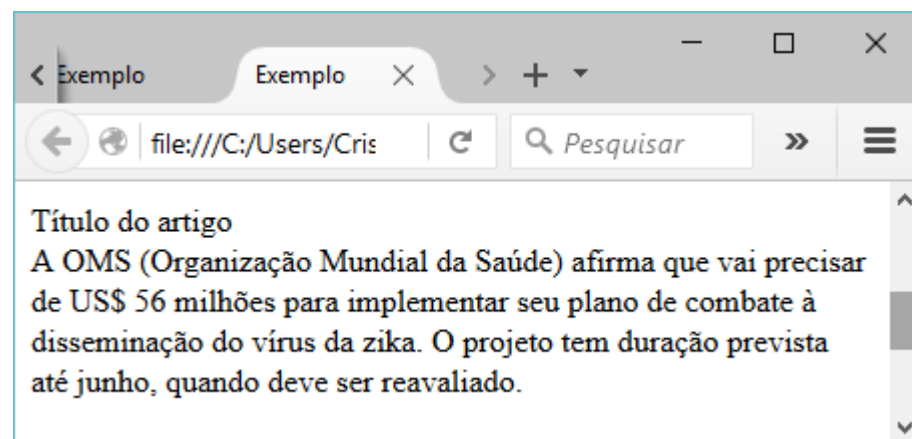
Para exemplificar, veja como se cria um Bloco **article**:

```
<article>  
O Facebook vai implementar uma função para que o usuário da rede  
social escolha alguém para cuidar de seu legado no site após a morte.  
O recurso passa a valer a partir desta quinta-feira (12) nos Estados  
Unidos e deve chegar a outros países em breve.  
</article>
```



E para mostrar como a utilização é livre, vejamos um artigo com um cabeçalho interno (temos aqui um Bloco dentro do outro):

```
<article>  
<header>Título do artigo</header>  
A OMS (Organização Mundial da Saúde) afirma que vai precisar de  
US$ 56 milhões para implementar seu plano de combate à disseminação  
do vírus da zika. O projeto tem duração prevista até junho,  
quando deve ser reavaliado.  
</article>
```



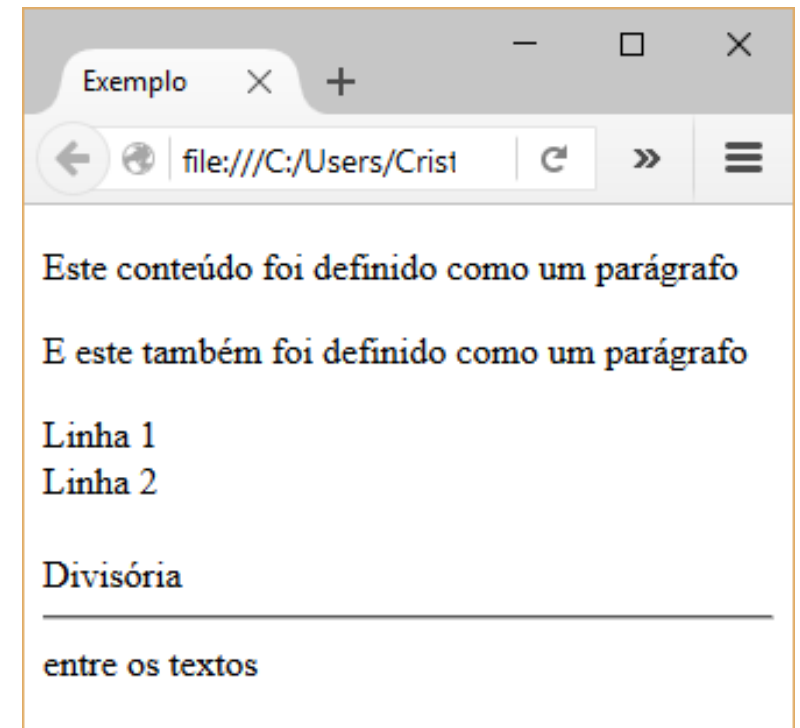
- ✓ `<p>...</p>` - utilizada para delimitar um parágrafo  
`<p>`Este conteúdo foi definido como um parágrafo`</p>`

- ✓ `<br />` - quebra de linha  
Linha 1 `<br />`  
Linha 2

## O que ela tem de especial?

Única TAG que não representa um elemento no sentido de que não ocupa espaço específico na tela.

- ✓ `<hr />` - quebra temática e inserção de uma linha divisória  
Divisória  
`<hr />`  
entre os textos



- ✓ Cabeçalhos  
<h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5>, <h6>

<h1>Título 1</h1>

<h2>Título 2</h2>

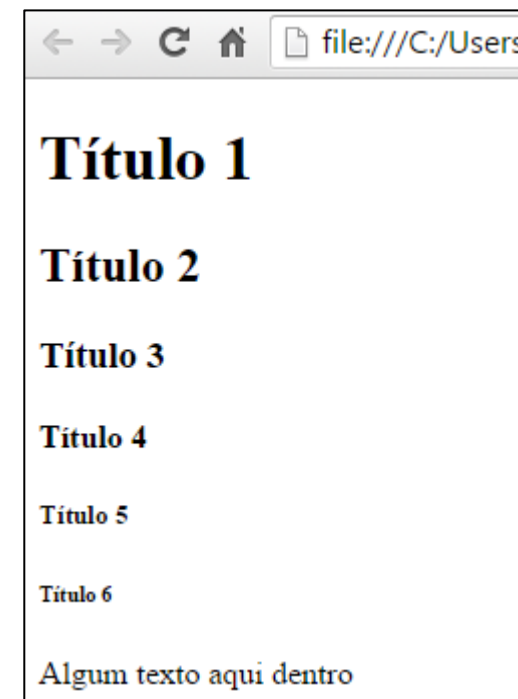
<h3>Título 3</h3>

<h4>Título 4</h4>

<h5>Título 5</h5>

<h6>Título 6</h6>

- ✓ <div>...</div> - seção genérica, semelhante a um parágrafo  
<div>Algum texto aqui dentro</div>
- ✓ <!-- ... --> - tag de comentário, não é exibido na página  
<!-- Alguns textos aqui dentro -->



- ✓ `<em>` - itálico e como semântica indica ênfase, dê preferência a essa tag no lugar da tag `i` (obsoleta)

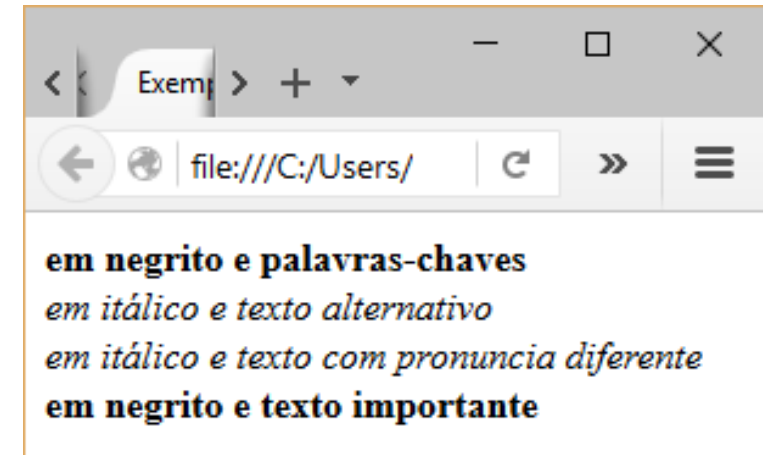
`<em>`em itálico e texto com pronuncia diferente`</em>`

- ✓ `<strong>` - negrito e como semântica representa importância, dê preferência a essa tag no lugar da tag `b` (obsoleta)

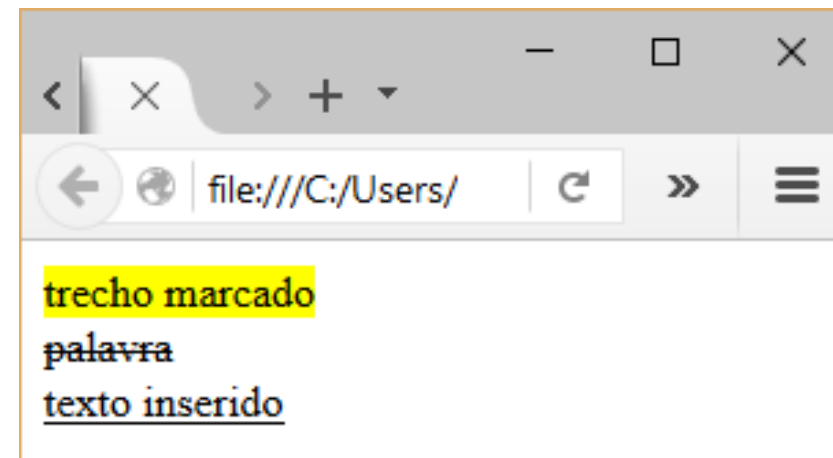
`<strong>`em negrito e texto importante`</strong>`

- ✓ Definições da W3C

Tag	Description
<code>&lt;em&gt;</code>	Renders as emphasized text
<code>&lt;strong&gt;</code>	Defines important text
<code>&lt;code&gt;</code>	Defines a piece of computer code
<code>&lt;samp&gt;</code>	Defines sample output from a computer program
<code>&lt;kbd&gt;</code>	Defines keyboard input
<code>&lt;var&gt;</code>	Defines a variable



- ✓ `<mark>` - define um texto marcado, como marcar um texto com caneta marca texto  
`<mark>trecho marcado</mark>`
- ✓ `<del>` - define um texto excluído  
`<del>palavra</del>`
- ✓ `<ins>` - define um texto inserido  
`<ins>texto inserido</ins>`



- ✔ <figure> e <figcaption>, usadas em conjunto com a tag de imagem <img> para adicionar uma legenda a imagem, muito comum em sites de notícias, por exemplo. Obs: depois detalharemos a tag <img>.

```
<figure>  
    
  <figcaption>Fig.1 - The Pulpit Rock. Norway.</figcaption>  
</figure>
```

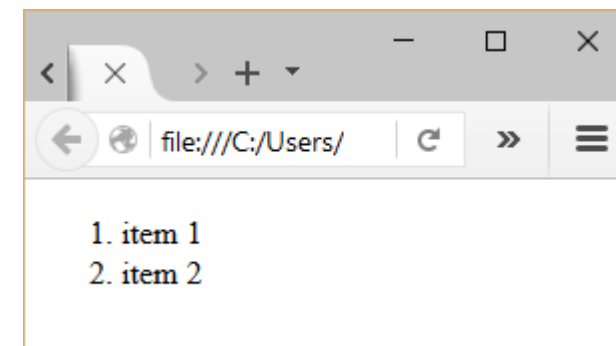


Fig.1 - The Pulpit Rock, Norway.

Em HTML podem ser criadas listas ordenadas (numéricas, alfabéticas etc.) ou não ordenadas (utiliza marcadores como imagens).

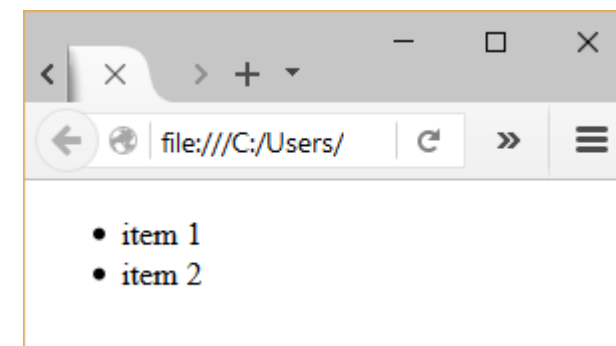
- ✓ `<ol>` - lista ordenada

```
<ol>
  <li> item 1</li>
  <li> item 2</li>
</ol>
```



- ✓ `<ul>` - lista não ordenada

```
<ul>
  <li> item 1</li>
  <li> item 2</li>
</ul>
```





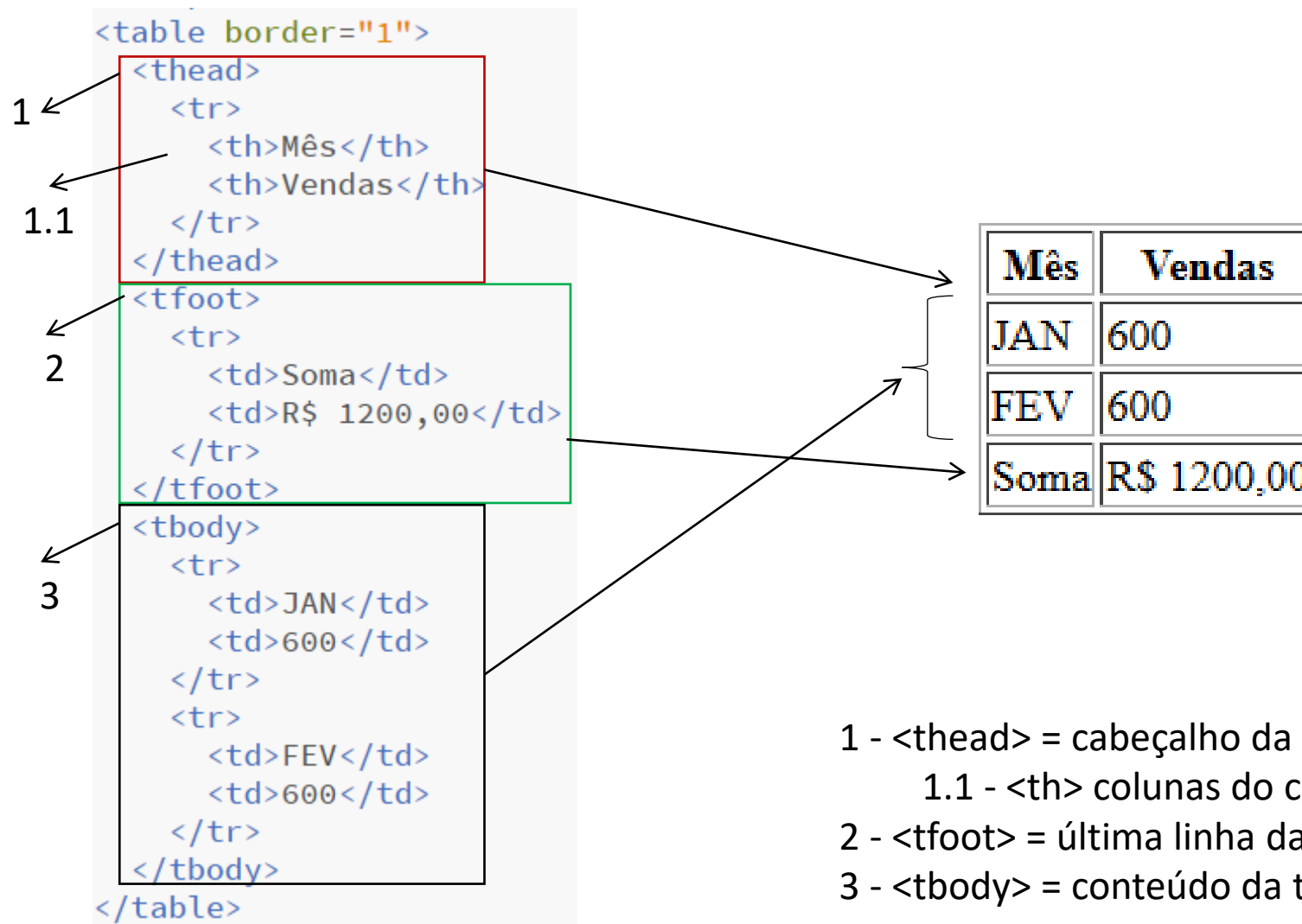
Para definir uma tabela básica, utilize as tags:

<table> define uma tabela

- <tr> define uma linha na tabela
- <td> define uma coluna na tabela

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

- ✓ Para definir uma tabela completa:



- 1 - `<thead>` = cabeçalho da tabela
- 1.1 - `<th>` colunas do cabeçalho
- 2 - `<tfoot>` = última linha da tabela
- 3 - `<tbody>` = conteúdo da tabela

Uma referência absoluta é aquela que inclui todo o caminho de um arquivo, incluindo o protocolo de comunicação (HTTP, por exemplo). Essa referência é válida sempre que o arquivo permaneça em um mesmo diretório.

Utilizam-se referências absolutas sempre que desejar referenciar um arquivo que não faz parte da página construída.

```

```

Uma referência relativa é aquela que se expressa a partir de um diretório conhecido, dentro da mesma página.

no mesmo diretório:

```

```

ou na pasta filha `img`:

```

```

Caso a pasta "img" esteja um nível acima da pasta atual, utiliza-se algo como:

```

```

- ✔ Imagens principais, suportadas nas páginas Web
  - GIF / GIF animado
    - ideal para desenhos, ícones, figuras simples e animações simples
    - máximo de 256 cores
    - permite transparência
  - JPG (a mesma coisa de JPEG)
    - ideal para banners de sites, imagens para compor o layout da página e fotos
    - mais de 16 milhões de cores
  - PNG
    - formato livre para imagens
    - aceita mais de 16 milhões de cores
    - não perde resolução no processo de salvar a imagem
    - permite transparência
- ✔ Testar exemploTAG\_IMG.html disponível no arquivo zipado exemplosHTML (Blackboard).
- ✔ Hoje em dia existem outros formatos, mas estes, são principais.

Nome do arquivo

Info. para leitores de tela ou  
link quebrado da imagem

```

```

Texto exibido ao passar o mouse sobre a imagem

- ✓ Podemos colocar uma imagem próxima ao título da página



- ✓ Devemos inserir o favicon no HEAD

```
<link rel="icon" href="icon.gif" type="image/gif" />
```

- ✔ Utilizado para ligação das páginas.

Exemplos:

- para acessar um arquivo que está dentro de uma pasta filha **paginas**, a partir do diretório principal do projeto

```
<a href="paginas/gato.html">Texto ou conteúdo do enlace</a>
```

- para acessar um arquivo que se encontra em um nível superior, a partir da pasta do arquivo atual

```
<a href="../cavalo.html"> Texto ou conteúdo do enlace</a>
```

- para acessar outros arquivos na web

```
<a href=" http://www.microsoft.com.br/index.html">Site da Microsoft Brasil</a>
```

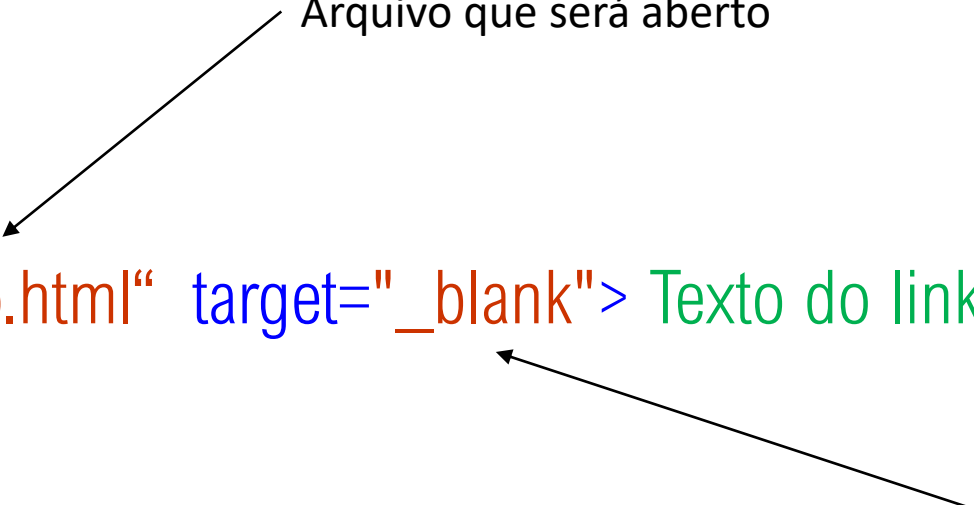
- ✔ Nunca crie seus links com o caminho físico do arquivo, ou seja, sua localização real na máquina, como **C:\site\index.html**, pois caso você disponibilize esse arquivo na Web e em outros sistemas como Linux, irá resultar em Página não encontrada.



Arquivo que será aberto

`<a href="arquivo.html" target="_blank"> Texto do link </a>`

\_blank especifica que será aberto em uma nova aba do navegador, se não for especificado, será aberto na mesma aba. Outras opções seriam: \_parent ou \_top



- ✓ Nos slides anteriores, foram vistas algumas tags com atributos. Alguns atributos são específicos de cada tag, porém existem atributos que podem ser aplicados a qualquer tag. Exemplos de atributos:
  - class: utilizado para aplicar estilos CSS
  - id: identificador de um elemento
  - accesskey: tecla de atalho para acessar um elemento  
[http://www.w3schools.com/tags/att\\_global\\_accesskey.asp](http://www.w3schools.com/tags/att_global_accesskey.asp)
  - tabindex: ordem dos elementos quando usamos a tecla tab  
[http://www.w3schools.com/tags/att\\_global\\_tabindex.asp](http://www.w3schools.com/tags/att_global_tabindex.asp)



[https://github.com/alcidestbj/Aplicacoes\\_para\\_Internet/tree/main/Aula%202](https://github.com/alcidestbj/Aplicacoes_para_Internet/tree/main/Aula%202)



## ✔ Elementos HTML

[https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element#elementos\\_b%C3%A1sicos](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element#elementos_b%C3%A1sicos)



## Elementos HTML

Esta página lista todos os **elementos HTML**. Eles são agrupados por função para que quer facilmente. Apesar deste guia ser escrito para aqueles mais inexperient programação, nós esperamos que seja útil para todos.

### Elementos básicos

Elementos básicos são o que constituem a base de todo documento HTML. Se v no código fonte de todas as páginas da web, logo em seguida da declaração de na primeira linha da página. O doctype especifica qual a versão de (X)HTML que usando. Os elementos que formam o conteúdo da página são postos entre a tag e a tag de fechamento `</html>`. O elemento `<html>` é também conhecido como (

Element	Description
<code>&lt;html&gt;</code>	O elemento <b>HTML</b> <code>&lt;html&gt;</code> (ou <i>HTML root element</i> ) representa a raiz de um HTML ou XHTML

#### IN THIS ARTICLE

##### Elementos básicos

- Metadados do documento
- Separação de conteúdo
- Conteúdo textual
- Semânticas textuais inline
- Imagem e multimídia
- Conteúdo integrado
- Scripting
- Demarcando edições
- Conteúdo tabulado
- Formulários
- Elementos interativos
- Componentes Web
- Elementos obsoletos

## ✓ HTML Element Reference

<https://www.w3schools.com/TAgS/default.asp>



## HTML Element Reference

[← Home](#)

### HTML Tags Ordered Alphabetically

Tag	Description
<code>&lt;!--...--&gt;</code>	Defines a comment
<code>&lt;!DOCTYPE&gt;</code>	Defines the document type
<code>&lt;a&gt;</code>	Defines a hyperlink
<code>&lt;abbr&gt;</code>	Defines an abbreviation or an acronym
<code>&lt;acronym&gt;</code>	Not supported in HTML5. Use <code>&lt;abbr&gt;</code> instead. Defines an acronym
<code>&lt;address&gt;</code>	Defines contact information for the author/owner of a document
<code>&lt;applet&gt;</code>	Not supported in HTML5. Use <code>&lt;embed&gt;</code> or <code>&lt;object&gt;</code> instead. Defines an embedded applet
<code>&lt;area&gt;</code>	Defines an area inside an image map
<code>&lt;article&gt;</code>	Defines an article
<code>&lt;aside&gt;</code>	Defines content aside from the page content
<code>&lt;audio&gt;</code>	Defines embedded audio content

- <http://www.w3.org/TR/html5-diff/>
- <http://www.whatwg.org>
- <http://www.w3schools.com>
- <http://dev.w3.org/html5/spec/>
- <http://www.w3.org/International/getting-started/language.pt-br.php?changelang=pt-br>
- [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms533052\(v=vs.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms533052(v=vs.85).aspx)
- <https://www.w3.org/2001/sw/>
- <https://www.w3.org/TR/html5/dom.html>  
[https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/HTML5/HTML5\\_element\\_list](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/HTML5/HTML5_element_list)
- <https://www.w3.org/TR/html-markup/>
- [http://www.w3c.br/pub/Agenda/PalestraSenacRibeiraoHTML5WebSemantica/W3C\\_HTML5\\_WebSem.pdf](http://www.w3c.br/pub/Agenda/PalestraSenacRibeiraoHTML5WebSemantica/W3C_HTML5_WebSem.pdf)
- <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element>

- ✔ MAURICIO SAMY SILVA. **Construindo Sites Com Css e (X)Html**. São Paulo: Novatec, 2007.
- ✔ Mauricio SAMY Silva. **HTML 5 - A Linguagem de Marcação que revolucionou a WEB**. São Paulo: Novatec, 2011
- ✔ ERIC FREEMAN; ELISABETH FREEMAN. **Use a Cabeça! Html Com Css e Xhtml**. São Paulo: Alta Books, 2008.
- ✔ ADOBE CREATIVE TEAM. **Dreamweaver Cs3 - Classroom In a Book**. São Paulo: Artmed, 2008.







*That's all Folks!*

E-mail: [alcides.junior@cruzeirodosul.edu.br](mailto:alcides.junior@cruzeirodosul.edu.br)