

TDS Responsive Web Development

Prof. Alexander Gobbato

Profalexander.Albuquerque@fiap.com.br



HTML SEMÂNTICO

DOM

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;

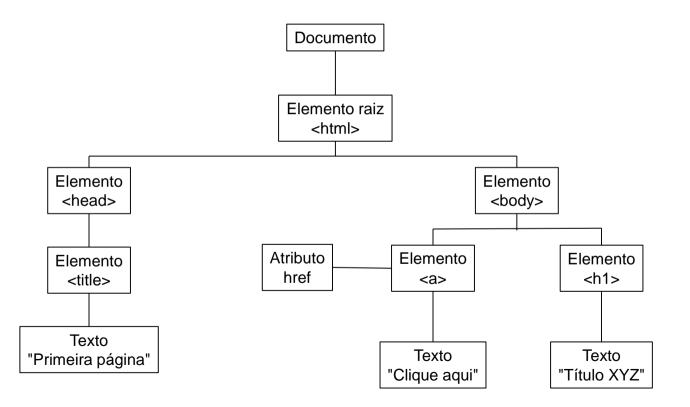
os elementos HTML;

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.

DOM



Tags, alguns detalhes

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

Está tag define um parágrafo

Abertura da tag

Fechamento da tag

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

Tag com autofechamento ou que não possuí o fechamento padrão

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.

Exibição dos elementos (display)

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.

Exibição dos elementos (display)

```
<!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>
    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 <strong>Texto 5</strong><div>Texto
<span>6</span>.....</div>
</body>
</html>
```

```
Texto 2

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 Texto 5

Texto 6......
```

Semântica

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.

Elementos de Semântica – de Bloco

<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:



http://www.w3schools.com/html/html5_semantic_elements.asp

Algumas definições

<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

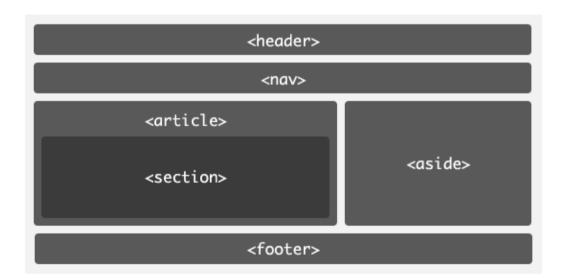
<figure> : agrupa imagens com sua legenda

Página antes do HTML5

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

Página com tags semânticas

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



Página com tags semânticas

```
<!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>
        <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.

Elementos de Semântica – de Bloco

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>

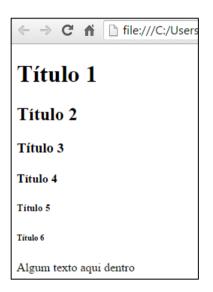
Elementos de Semântica – de Bloco

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>
```

```
... - utilizada para delimitar um parágrafo
Este conteúdo foi definido como um parágrafo
<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 <!-- Algum texto aqui dentro -->

```
<br/> - negrito e como semântica marca palavras-chaves
deve ser usada em último caso
<b>em negrito e palavras-chaves
<i>- itálico e como semântica marca um texto
   alternativo
   deve ser usada em último caso
  <i>em itálico e texto alternativo</i>
<em> - itálico e como semântica indica ênfase, dê preferência a essa tag no lugar da tag i
<em>em itálico e texto com pronuncia diferente
<strong> - negrito e como semântica representa importância, dê preferência a essa tag no
lugar da tag b
<strong>em negrito e texto importante</strong>
```

Definições da W3C

Tag	Description
	Renders as emphasized text
	Defines important text
<code></code>	Defines a piece of computer code
<samp></samp>	Defines sample output from a computer program
<kbd></kbd>	Defines keyboard input
<var></var>	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>
```

Elementos de Semântica <figure>

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

```
<figure>
  <img src="img.jpg" alt="texto alternativo" width="304" height="228">
  <figcaption>Fig.1 - The Pulpit Rock. Norway.</figcaption>
</figure>
```



Tags para listas

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

- lista ordenada

```
     item 1
     item 2
```

ul> - lista não ordenada

```
item 1item 2
```

Tabelas

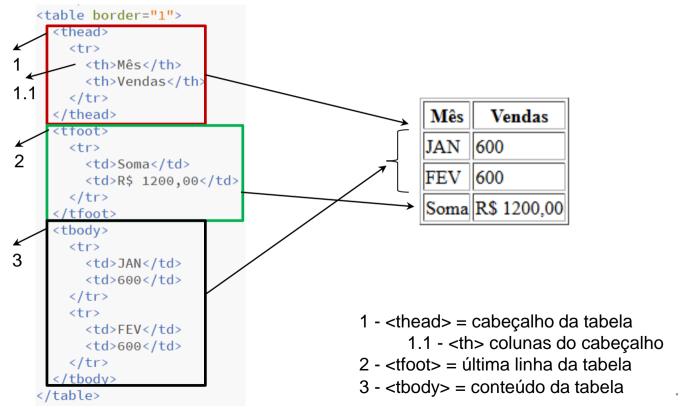
Para definir uma tabela básica, utilize as tags:

- define uma tabela
 - define uma linha na tabela
 - define uma coluna na tabela

```
Linha 1 - Coluna 1
    Linha 1 - Coluna 2 
  Linha 2 - Coluna 1
    Linha 2 - Coluna 2
```

Tabelas

Para definir uma tabela completa:



Referências Absolutas

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.

Referências Relativas

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

```
ou na pasta filha img:
<img src="img/imagem1.png"/>
```

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

```
<img src="../img/imagem1.png"/>
```

Tag para Imagens

Imagens 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

Tag para Imagens

Favicons

Podemos colocar uma imagem próxima ao título da página

```
G html5 - Pesquisa Google ×
```

Devemos inserir o favicon no HEAD

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

Tag para Links

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
- Texto ou conteúdo do enlace
- para acessar um arquivo que se encontra em um nível superior, a partir da pasta do arquivo atual
- Texto ou conteúdo do enlace
- para acessar outros arquivos na web
 href="http://www.microsoft.com.br/index.html">Site da Microsoft Brasil
- 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.

Tag para Links

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

Atributos

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

tabindex: ordem dos elementos quando usamos a tecla tab http://www.w3schools.com/tags/att_global_tabindex.asp

Links

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

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://www.w3.org/TR/html-markup/

http://www.w3c.br/pub/Agenda/PalestraSenacRibeiraoHTML5WebSemantica/W3C_HTML5_WebSem.pdf

https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element

DÚVIDAS?

Isilva@fiap.com.br

"A dúvida é o princípio da sabedoria."

- Aristóteles



OBRIGADO



Copyright © 2020 | Professor (a) Luis Carlos S. Silva

Todos os direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento, é expressamente proibido sem consentimento formal, por escrito, do professor/autor.

