

Aplicações para Internet



Material Teórico



Introdução HTML5 e Principais Tags de Estrutura

Responsável pelo Conteúdo:

Prof. Ms. Alexander Gobbato Paulino Albuquerque

Revisão Textual:

Profa. Ms. Fátima Furlan

UNIDADE

Introdução HTML5 e Principais Tags de Estrutura



- Alguns Conceitos Básicos
- Espaços em branco e novas linhas
- TAGs especiais de organização de texto



OBJETIVO DE APRENDIZADO

Conhecer:

- Estruturação e conteúdo
- Corpo básico
- Formatação de Texto
- Codificação de caracteres
- Listas
- Links
- Imagens
- Tabelas
- Semântica



Orientações de estudo

Para que o conteúdo desta Disciplina seja bem aproveitado e haja uma maior aplicabilidade na sua formação acadêmica e atuação profissional, siga algumas recomendações básicas:



Assim:

- ✓ Organize seus estudos de maneira que passem a fazer parte da sua rotina. Por exemplo, você poderá determinar um dia e horário fixos como o seu “momento do estudo”.
- ✓ Procure se alimentar e se hidratar quando for estudar, lembre-se de que uma alimentação saudável pode proporcionar melhor aproveitamento do estudo.
- ✓ No material de cada Unidade, há leituras indicadas. Entre elas: artigos científicos, livros, vídeos e sites para aprofundar os conhecimentos adquiridos ao longo da Unidade. Além disso, você também encontrará sugestões de conteúdo extra no item **Material Complementar**, que ampliarão sua interpretação e auxiliarão no pleno entendimento dos temas abordados.
- ✓ Após o contato com o conteúdo proposto, participe dos debates mediados em fóruns de discussão, pois irão auxiliar a verificar o quanto você absorveu de conhecimento, além de propiciar o contato com seus colegas e tutores, o que se apresenta como rico espaço de troca de ideias e aprendizagem.

Alguns Conceitos Básicos

A linguagem HTML desde a sua primeira especificação teve como objetivo principal estruturar documentos, sua especificação não visa a formatação ou função de apresentação visual como cor de fonte, aspectos de layout etc.

Vale ressaltar que algumas tags possuem uma formatação prévia, porém são formatações que ainda estão dentro dos objetivos de estruturar o documento html.

A linguagem HTML precisa do CSS (folhas de estilo) para formatar o conteúdo de um documento e do Javascript para dar interatividade.

Um exemplo simples, as páginas abaixo possuem o mesmo código html, porém em uma delas aplicamos o CSS.

Somente utilizando elementos do HTML 5.

Título da Página

Subtítulo

- Home
- Artigos
- Sobre
- Contato
- Link 1
- Link 2
- Link 3
- Link 4
- Link 5

Título do artigo

Agora o Brasil é o segundo e tem oito pontos, dois a menos que os Estados Unidos e o mesmo que a Rússia, com vantagem no set average. Para confirmar a vice-liderança, a equipe de Bernardinho ainda precisa bater a Alemanha, quarta colocada, na rodada decisiva, para decidir quem é o segundo lugar nos critérios de desempate.

Título do artigo

Agora o Brasil é o segundo e tem oito pontos, dois a menos que os Estados Unidos e o mesmo que a Rússia, com vantagem no set average. Para confirmar a vice-liderança, a equipe de Bernardinho ainda precisa bater a Alemanha, quarta colocada, na rodada decisiva, para decidir quem é o segundo lugar nos critérios de desempate.

Figura 1 – Somente utilizando elementos do HTML 5

Título da Página

Subtítulo

- | Home | Artigos | Sobre | Contato |
|----------|----------|----------|----------|
| • Link 1 | • Link 2 | • Link 3 | • Link 4 |
| • Link 5 | | | |

Título do artigo

Agora o Brasil é o segundo e tem oito pontos, dois a menos que os Estados Unidos e o mesmo que a Rússia, com vantagem no set average. Para confirmar a vice-liderança, a equipe de Bernardinho ainda precisa bater a Alemanha, quarta colocada, na rodada decisiva, para decidir quem é o segundo lugar nos critérios de desempate.

Título do artigo

Agora o Brasil é o segundo e tem oito pontos, dois a menos que os Estados Unidos e o mesmo que a Rússia, com vantagem no set average. Para confirmar a vice-liderança, a equipe de Bernardinho ainda precisa bater a Alemanha, quarta colocada, na rodada decisiva, para decidir quem é o segundo lugar nos critérios de desempate.

Figura 2 – Aplicando CSS aos elementos HTML 5

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

<p> Esta tag define um parágrafo </p>

Exemplo de tag sem fechamento

Esta tag quebra a linha.

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.

Relembrando então, a seguir será demonstrado a estrutura básica de um documento html.

```

1  <!DOCTYPE html>
2
3  <html>
4    <head>
5      <title>Unidade II</title>
6      <meta name="description" content="Conceitos iniciais sintaxe básica">
7      <meta charset="utf-8">
8    </head>
9
10 <body>
11   Conteúdo que será exibido no navegador.
12 </body>
13
14 </html>

```

Figura 3

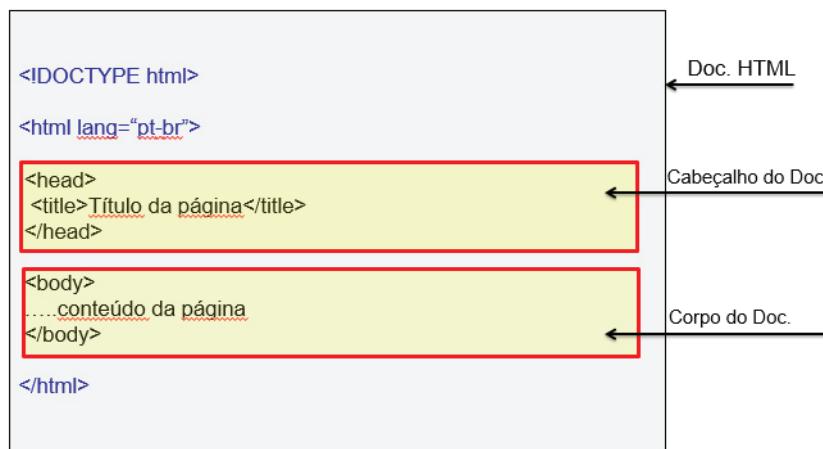


Figura 4

Elementos de uma página HTML

O que chamamos de elementos em uma página HTML, são todas as partes que ocupam um espaço na tela quando a página é mostrada.

Os elementos sempre ocupam um espaço quadrado na tela, que tem uma largura e uma altura. Quando estudarmos CSS, veremos que eles podem ter seu tamanho alterado assim como ter sua posição natural alterada (podendo, inclusive, se sobrepor).

Elementos podem conter outros elementos (um bloco pode conter dois outros blocos menores dentro dele, por exemplo).

O que define um elemento no HTML são as tags. Um elemento que pode ter conteúdo deve ter uma tag principal e uma tag de fechamento. Elementos que não devem ter conteúdo (como imagem ou linha horizontal) não possuem tag de fechamento.

Padrão na criação do código

Para criarmos nossos documentos html, iremos seguir as observações abaixo:

- Devemos criar os documentos bem-formados
- Todas as tags devem ser escritas com letras minúsculas
- Uso de tags de fechamento é obrigatória
- Elementos vazios (br, hr, ...) podem ser fechados com “/”
- Atributos devem ser escritos também com letras minúsculas
- Os valores dos atributos devem ser escritos dentro de aspas (“....”)
- Todos os atributos devem ter nome e valor associados

Caracteres Especiais

Alguns caracteres são reservados em HTML. Por exemplo, não se pode usar os caracteres “<” e “>” em um texto, pois o browser pode confundí-los com as marcações do documento.

A maioria dos processadores da linguagem suporta os 5 caracteres a seguir:

Tabela 1

Caráter	ID	Nome	Descrição
”	"	"	Aspas (quotation mark)
'	'	'	Apóstrofe
&	&	&	“E” comercial (ampersand)
<	<	<	Menor que (less-than)
>	>	>	Maior que (greater-than)

Nos exemplos abaixo será demonstrado a utilização de cada elemento.

```

1  <!DOCTYPE html>
2
3  <html>
4      <head>
5          <title>Unidade II</title>
6          <meta name="description" content="Conceitos iniciais sintaxe básica">
7          <meta charset="utf-8">
8      </head>
9
10     <body>
11         <header>
12             <h1>Utilizando Aspas</h1>
13         </header>
14         <article>
15             &quot;Um desses oficiais defensores da legalidade era o capitão Virgulino Ferreira,
16             o Lampião.&quot; (Raquel de Queiroz)<br/>
17             &#34;Um desses oficiais defensores da legalidade era o capitão Virgulino Ferreira,
18             o Lampião.&#34; (Raquel de Queiroz)<br/>
19             "Um desses oficiais defensores da legalidade era o capitão Virgulino Ferreira,
20             o Lampião." (Raquel de Queiroz)<br/>
21         </article>
22     </body>
23
24 </html>

```

Figura 5 – Utilizando aspas

```

1  <!DOCTYPE html>
2
3  <html>
4    <head>
5      <title>Unidade II</title>
6      <meta name="description" content="Conceitos iniciais sintaxe básica">
7      <meta charset="utf-8">
8    </head>
9
10 <body>
11   <header>
12     <h1>Utilizando Apóstrofe</h1>
13   </header>
14   <article>
15     <p>Vozes d'África<br/>
16     Vozes d's'África<br/>
17     Vozes d&apos;África<br/>
18   </article>
19 </body>
20
21 </html>

```

Figura 6 – Utilizando Apóstrofe

```

1  <!DOCTYPE html>
2
3  <html>
4    <head>
5      <title>Unidade II</title>
6      <meta name="description" content="Conceitos iniciais sintaxe básica">
7      <meta charset="utf-8">
8    </head>
9
10 <body>
11   <header>
12     <h1>Utilizando "E" comercial</h1>
13   </header>
14   <article>
15     <p>C&A<br/>
16     C&#38;A<br/>
17     C&amp;A<br/>
18   </article>
19
20 </body>
21
22 </html>

```

Figura 7 – Utilizando "E" comercial

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>Unidade II</title>
5      <meta name="description" content="Conceitos iniciais sintaxe básica">
6      <meta charset="utf-8">
7    </head>
8
9    <body>
10   <header>
11     <h1>Utilizando Menor que</h1>
12   </header>
13   <article>
14     <p>5 < 10<br/>
15     5 &#60; 10<br/>
16     5 &lt; 10<br/>
17   </article>
18
19   <header>
20     <h1>Utilizando Maior que</h1>
21   </header>
22   <article>
23     <p>15 > 10<br/>
24     15 &#62; 10<br/>
25     15 &gt; 10<br/>
26   </article>
27
28 </body>
29 </html>

```

Figura 8 – Utilizando menor e maior que

Resultado na página, observem que as três formas utilizadas tem o mesmo resultado.

Utilizando Aspas

"Um desses oficiais defensores da legalidade era o capitão Virgulino Ferreira, o Lampião." (Raquel de Queiroz)
"Um desses oficiais defensores da legalidade era o capitão Virgulino Ferreira, o Lampião." (Raquel de Queiroz)
"Um desses oficiais defensores da legalidade era o capitão Virgulino Ferreira, o Lampião." (Raquel de Queiroz)

Utilizando Apóstrofe

Vozes d'África
Vozes d'África
Vozes d'África

Utilizando "E" comercial

C&A
C&A
C&A

Utilizando Menor que

5 < 10
5 < 10
5 < 10

Utilizando Maior que

15 > 10
15 > 10
15 > 10

Figura 9

Espaços em branco e novas linhas

Espaços em branco

Em linguagens de programação, espaços brancos (gerados pela tecla de espaço ou pelo tecla TAB do teclado) servem para separar os termos. Mas invariavelmente, mais de um espaço em sequência tem o mesmo significado que um único espaço.

Assim é no HTML

Por exemplo, os dois textos a seguir tem o mesmo resultado numa página HTML:

Este texto é separado por espaços únicos.

Este texto é separado por espaços únicos.

Novas Linhas

Em algumas linguagens de programação, a separação em linhas (inseridas pela tecla Enter do teclado) servem apenas para organizar o documento. Ou seja, se elas não forem colocadas, dão na mesma!

Assim é no HTML

Por exemplo, os dois textos a seguir tem o mesmo resultado numa página HTML:

Este texto é está em uma linha

Este texto é

está em

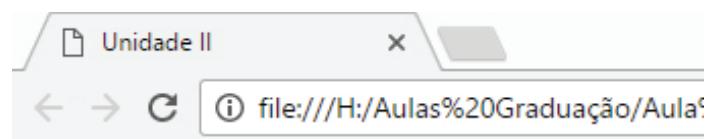
uma linha

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Unidade II</title>
5          <meta name="description" content="Conceitos iniciais sintaxe básica">
6          <meta charset="utf-8">
7      </head>
8
9      <body>
10         <header>
11             <h1>Utilizando Espaços</h1>
12         </header>
13         <article>
14             Este texto é separado por espaços únicos.<br/>
15             Este texto é separado por      espaços únicos.
16         </article>
17         <header>
18             <h1>Novas linhas</h1>
19         </header>
20         <article>
21             Este texto é está em uma linha.<br/>
22             Este texto é
23             está em
24             uma linha.
25         </article>
26     </body>
27
28 </html>
```

Figura 10

Resultado:



Utilizando Espaços

Este texto é separado por espaços únicos.
Este texto é separado por espaços únicos.

Novas linhas

Este texto é está em uma linha.
Este texto é está em uma linha.

Figura 11

Quando trabalhamos com html, nem tudo que digitamos no corpo da página ficará igual ao que estamos vendo, diferente do word, por exemplo, que o resultado é exatamente o que vemos!

TAGs especiais de organização de texto

```
<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 ele tem de especial?

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

Elementos de Estilo

Apesar de ser uma linguagem de estruturação da página, o HTML apresenta algumas tags exclusivas para formatação “in line”, isto é, formatação rápida feita para um bloco específico, no próprio código.

Existem algumas tags que não são mais utilizadas devido ao uso do CSS que será abordado posteriormente.

```
<b> - negrito  
<b>em negrito</b>  
  
<i> - itálico  
<i>em itálico</i>  
  
<u> - sublinhado  
<u>sublinhado</u>  
  
<hr> - quebra temática de linha  
Linha 1<hr/>  
Linha 2
```

Listas

Em HTML, podem ser criadas listas ordenadas (numéricas, alfabéticas etc.) ou não ordenadas (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>
```

Tabelas

Para definir uma tabela, 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>
```

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 permanecer em um mesmo diretório.

Utilizam-se referências absolutas sempre que se deseja 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 
```

Caso a pasta “img” esteja um nível acima da pasta que contém a raíz da página, utiliza-se algo como:

```

```

Imagens

Imagens suportadas nas páginas Web:

- GIF/GIF animado
- JPG
- PNG

Tag para Links

Utilizado para ligação das páginas

Para acessar um arquivo que está dentro de uma pasta a partir do diretório principal do projeto:

```
<a href="imagens/pagina1.html">
```

Para acessar um arquivo em outro nível a partir da pasta do arquivo atual:

```
<a href="../pagina2.html">
```

Para acessar outros arquivos na web:

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

Nunca crie seus links com o caminho físico do arquivo, ou seja, sua localização real na máquina, como **C:\projetoweb\index.html**, pois caso você disponibilize esse arquivo na Web e em outros sistemas como Linux, irá resultar em “404 - Page not found” (Página não encontrada)

Elementos de Semântica

São elementos que têm algum significado. Existem dois tipos:

- **Elementos de Linha** – são elementos que não quebram o fluxo do texto e que têm uma correspondência com alguns elementos de estilo e **possuem uma apresentação especial**.
- **Elementos de Bloco** – são elementos que formam Blocos de Conteúdo, como uma div. Vejam que apesar de terem significados específico, na apresentação não há diferença entre uma div ou qualquer dos elementos deste tipo.

Elementos de Semântica – de Linha

```
<strong> - representa um conteúdo importante  
<strong>aparece em negrito</strong>  
<em> - representa um conteúdo a que se dá ênfase  
<em>aparece em itálico</em>
```

Elementos de Semântica – de Bloco

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

- `<header>`
- `<nav>`
- `<section>`
- `<article>`
- `<aside>`
- `<footer>`



Figura 12

**Importante!**

IMPORTANTE: o programador pode colocar tais Blocos onde quiser!

Material Complementar

Indicações para saber mais sobre os assuntos abordados nesta Unidade:

 Sites

HTML5 Differences from HTML4

<https://goo.gl/Bd7rlg>

HTML

<https://goo.gl/4LGZl2>

HTML 5.2

<https://goo.gl/vTTgLp>

Idiomas na Web

<https://goo.gl/9eloJ8>

Language Codes

<https://goo.gl/DhXwUk>

Referências

MAURICIO SAMY Silva. **HTML 5 - A Linguagem de Marcação que revolucionou a WEB.** São Paulo: Novatec, 2011.

ERIC FREEMAN; ELISABETH FREEMAN. **Use a Cabeca! HTML COM CSS E XHTML.** São Paulo: Alta Books, 2008.



Cruzeiro do Sul Virtual
Educação a Distância

www.cruzeirodosulvirtual.com.br
Campus Liberdade
Rua Galvão Bueno, 868
CEP 01506-000
São Paulo - SP - Brasil
Tel: (55 11) 3385-3000



Cruzeiro do Sul
Educacional