



Elementos do HTML

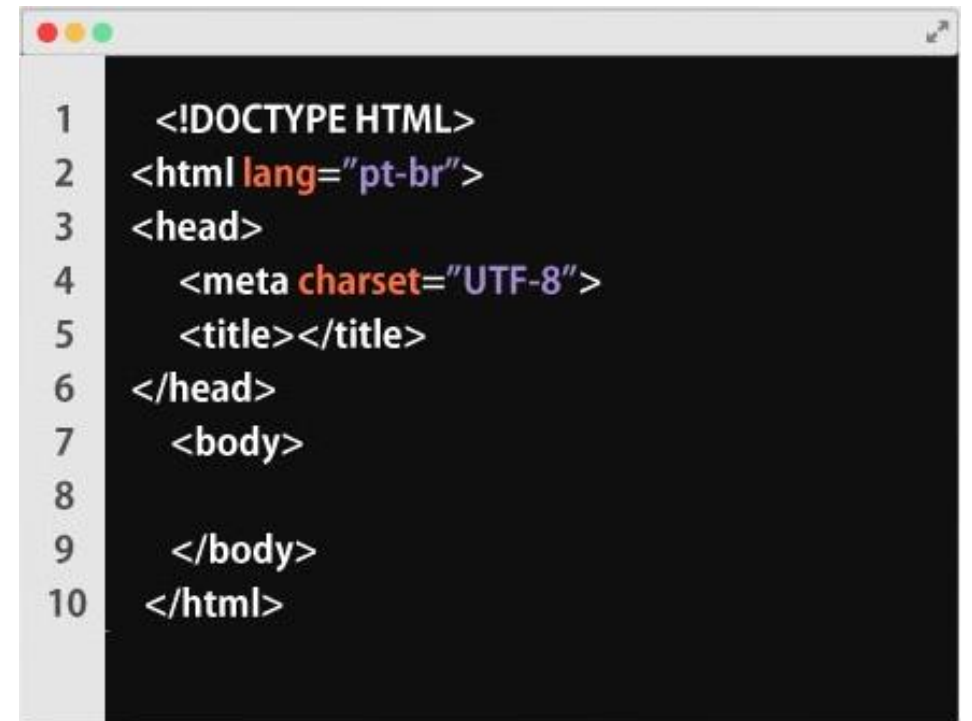
Prof. Djonatan Piehowiak

Elementos de uma página HTML

Uma página HTML é composta por alguns elementos básicos. São eles:

1. A declaração do tipo do documento;
2. A *tag* HTML, que armazenará todo conteúdo da página;
3. O cabeçalho, que armazena informações estruturais da página;
4. O corpo, que armazenará os conteúdos e formatações da página.

Ao lado temos um exemplo de uma página salva no formato HTML.

A screenshot of a code editor window with a dark background and light-colored text. The code is HTML boilerplate, and the editor has a line number margin on the left. The code is as follows:

```
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html lang="pt-br">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title></title>
6  </head>
7      <body>
8
9      </body>
10 </html>
```

Prática

Abra seu editor de textos e digite o conteúdo abaixo.



```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <title>Hello</title>
5  </head>
6  <body>
7      <p>Olá, mundo!</p>
8  </body>
9  </html>
```

Salve o arquivo com o título “**s2_c1.html**”. Página HTML possuem a extensão “.html”. Agora abra o arquivo. O navegador irá exibir a seguinte página.

Cabeçalho <head>

A *tag* <head> armazena as informações descritivas de um site. As informações armazenadas no cabeçalho não são exibidas pelos navegadores. Além da *tag* de título <title>, o cabeçalho aceita outros tipos de *tags*, como por exemplo:

- **<style>**: marcações de estilo;
- **<link>**: permite a inserção de *links* externos. Usado por exemplo para adição de folhas de estilo CSS;
- **<script>**: permite a inserção de *scripts* na página;
- **<meta>**: permite a inserção de metadados nos documentos, como por exemplo, conjunto de caracteres utilizado (*charset*), nome do autor (*author*), palavras-chave (*keywords*), descrição (*description*) e o tipo de janela para exibição (*viewport*).



Cabeçalho <head> - Exemplo

```
1 <head>
2   <meta charset="UTF-8">
3   <meta name="description" content="Meu site">
4   <meta name="keywords" content="HTML,TAGS">
5   <meta name="author" content="Prof. Djonatan Piehowiak">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7 </head>
```

Corpo <body>

No corpo da página são inseridas todas as informações que serão exibidas pelo navegador. Algumas *tags* não são exibidas como por exemplo *scripts* e comentários.



Comentários em HTML

Comentários são estruturas do código que serão ignorados pelos navegadores na hora do processamento da página. Comentários são importantes para organização e documentação do código, ou seja, servem para explicar a função de um determinado trecho do programa. Bons programadores sempre comentam seus códigos.

Em HTML, comentários são inseridos entre o conjunto de caracteres `<!--` e `-->`.

Comentários podem ter uma ou múltiplas linhas.



Comentários em HTML

```
1  <!-- Minha primeira página -->
2  <!DOCTYPE html>
3  <html>
4  <head>
5      <title>Hello</title>
6  </head>
7
8  <body>
9      <!--
10         Todo conteúdo presente nos comentários
11         será ignorado pelo navegador.
12     -->
13     <p>Olá, mundo!</p>
14 </body>
15 </html>
```


Formatação de textos

Há diversas formas de inserir formatações em textos, dentre elas pode-se:

- Criar um arquivo de folha de estilo CSS (nos próximos capítulos nos aprofundaremos nas folhas de estilo);
- Utilizar a *tag* `<style>`;
- Inserir a formatação diretamente no elemento: atributo *style*.

Para inserir a formatação diretamente no elemento podemos utilizar um atributo nativo da *tag* ou mesmo utilizar o atributo *style*.

Formatação de textos - Exemplo1

```
1  <!-- Tamanho normal -->
2  <p>Olá, mundo!</p>
3
4  <!-- Tamanho maior -->
5  <p style="font-size:50px">Olá, mundo novamente!</p>
```

Olá, mundo!

Olá, mundo novamente!

Formatação de textos - Exemplo2

```
1 <style>
2     p{ font-size:50px; }
3 </style>
4 <!-- Tamanho normal -->
5 <p>Olá, mundo!</p>
6 <!-- Tamanho maior -->
7 <p>Olá, mundo novamente!</p>
```

Olá, mundo!

Olá, mundo novamente!

Fontes com atributo

Para selecionar qual fonte será utilizada, utilizamos a propriedade do atributo *style* “font-family”.

```
1  <!-- Declarando uma única fonte -->
2  <p style="font-family: 'Times New Roman'">Olá, mundo!</p>
3
4  <!-- Declarando duas possíveis fontes -->
5  <p style="font-family: 'Helvetica, Arial'">Olá, mundo novamente!</p>
```

Olá, mundo!

Olá, mundo novamente!

Fontes com tag <style>

É importante destacar que utilizamos a *tag style* para aplicar a formatação, mas recomendamos fortemente não aplicá-la a uma única *tag* de parágrafo. Aplique fontes diretamente ao corpo (*body*) da página utilizando a *tag* <style>.

```
<style>  
  body{ font-family: Arial; }  
</style>
```

Olá, mundo!

Olá, mundo novamente!

Aplicando cores

Color é a propriedade do atributo *style* usada na aplicação de cores em textos. Podemos utilizar nomes de cores em inglês para defini-las ou usar seu código hexadecimal.

```
1  <!-- Cor cinza -->
2  <p style="color: grey">Olá, mundo!</p>
3
4  <!-- Cor cinza claro -->
5  <p style="color: #CCCCCC">Olá, mundo novamente!</p>
```

Olá, mundo!

Olá, mundo novamente!

Aplicando cores ao fundo

Podemos ainda alterar a cor do fundo, aplicando ao corpo da página a propriedade “background-color”. No exemplo a seguir, vamos inserir a cor preto como pano de fundo.

```
1 <style>
2   body{ background-color: black; }
3 </style>
4 <!-- Cor cinza -->
5 <p style="color: grey">Olá, mundo!</p>
6 <!-- Cor cinza claro -->
7 <p style="color: #CCCCCC">Olá, mundo novamente!</p>
```

Olá, mundo!

Olá, mundo novamente!

Quebras de linha

Aprendemos no capítulo anterior que parágrafos são declarados dentro da *tag* <p>. Entretanto, se escrevermos um texto grande, a organização da página será dada pela resolução, ou seja, o tamanho da janela. Podemos forçar uma quebra de linha usando a tag
.

```
<p>Olá mundo, <br> novamente!</p>
```

Olá mundo,
novamente!

Marcações de ênfase

Elementos textuais podem ser declarados por meio da *tag* de parágrafos **<p>**. Entretanto existem tags que permitem inserir ênfase no texto. São elas:

- **** Texto em negrito
- **<i>** Texto em itálico
- **<u>** Texto sublinhado
- **<sub>** Texto subscrito
- **<sup>** Texto sobrescrito
- **<big>** Texto com fonte maior do que o padrão
- **<small>** Texto com fonte menor do que o padrão
- **** Texto em itálico
- **** Texto em negrito

Marcações de ênfase

```
1  <p>
2    <b>Texto em negrito</b><br>
3    <i>Texto em itálico</i><br>
4    <u>Texto sublinhado</u><br>
5    <sub>Texto subscrito</sub><br>
6    <sup>Texto sobrescrito</sup><br>
7    <big>Texto com fonte maior do que o padrão</big><br>
8    <small>Texto com fonte menor do que o padrão</small><br>
9    <em>Texto em itálico</em><br>
10   <strong>Texto em negrito</strong>
11 </p>
```

Texto em negrito

Texto em itálico

Texto sublinhado

Texto subscrito

Texto sobrescrito

Texto com fonte maior do que o padrão

Texto com fonte menor do que o padrão

Texto em itálico

Texto em negrito

Alinhamento de texto

A propriedade responsável por alinhar texto é a “text-align”. Há quatro possíveis alinhamentos: à esquerda (*left*), à direita (*right*), centralizado (*center*) e justificado (*justify*).

```
1 <p style="text-align:left">Texto alinhado à esquerda</p>
2 <p style="text-align:right">Texto alinhado à direita</p>
3 <p style="text-align:center">Texto centralizado</p>
4 <p style="text-align:justify">
5     Este é um exemplo de texto justificado.
6     Observe como os textos se alinham ao final das margens das linhas.
7 </p>
```

Texto alinhado à esquerda

Texto alinhado à direita

Texto centralizado

Este é um exemplo de texto justificado. Observe como os textos se alinham ao final das margens das linhas.

Títulos

HTML apresenta *tags* especialmente desenvolvidas para declaração de títulos. As *tags* de títulos permitem a alteração do tamanho do texto em cinco níveis: `<h1>`, `<h2>`, `<h3>`, `<h4>`, `<h5>` e `<h6>`. Sendo que quanto menor o nível, maior a fonte, ou seja, textos dentro da *tag* `<h1>` terão um tamanho maior que `<h6>`.

```
1 <h1>Título h1</h1>
2 <h2>Título h2</h2>
3 <h3>Título h3</h3>
4 <h4>Título h4</h4>
5 <h5>Título h5</h5>
6 <p>Texto em parágrafo comum</p>
```

Título h1

Título h2

Título h3

Título h4

Título h5

Texto em parágrafo comum

Régua horizontal

Régua horizontal <hr>

A régua horizontal <hr> permite a inserção de uma linha que dividirá a página.

```
1 <h1>Régua horizontal</h1>
2 <p>
3     Parte superior
4     <hr>
5     Parte inferior
6 </p>
```

Régua horizontal

Parte superior

Parte inferior

Régua horizontal - atributos

Atributos usados na construção de régua horizontal:

- **size**: define a espessura da linha em pixels;
- **width**: define a largura da linha em pixels (pode-se utilizar um valor em porcentagem);
- **align**: define o alinhamento da linha no centro (**center**), esquerda (**left**) ou direita (**right**);
- **color**: define a cor da linha.

```
1 <h1>Régua horizontal</h1>
2
3 <p>Régua com 10px de espessura, 50% de largura, alinhamento central e cor cinza</p>
4
5 <hr size="10px" width="50%" align="center" color="grey">
```

Régua horizontal

Régua com 10px de espessura, 50% de largura, alinhamento central e cor cinza



Listas

Listas permitem a exibição de elementos em sequência. Existem dois tipos de listas: ordenadas e não ordenadas .

Lista ordenada

1. Primeiro item
2. Segundo item
3. Terceiro item

Lista não ordenada

- Primeiro item
- Segundo item
- Terceiro item

Listas

Listas ordenadas podem ser criadas usando a *tag* ``. Essa *tag* recebe os atributos *start* (que recebe um valor numérico a qual a lista deve começar) e *type* (que recebe o tipo de caracteres que serão usados na ordenação: A, a, I, i, 1).

Listas não ordenadas podem ser declaradas usando a *tag* ``. Essa *tag* pode receber o atributo *type*, que indicará o tipo do caractere usado na marcação dos itens da lista. O *type* pode ser disco (*disk*), quadrado (*square*), círculo (*circle*) ou nenhum (*none*).

Cada item da lista deve ser declarado usando a *tag* ``. Essa *tag* também pode receber os mesmos atributos aplicados nas *tags* `` e ``.

```
1  <!-- Lista ordenada -->
2  <ol>
3      <li>Primeiro elemento</li>
4      <li>Segundo elemento</li>
5      <li>Terceiro elemento</li>
6  </ol>
7  <!-- Lista não ordenada -->
8  <ul>
9      <li>Primeiro elemento</li>
10     <li>Segundo elemento</li>
11     <li>Terceiro elemento</li>
12 </ul>
```

Listas

Por padrão a lista ordenada utiliza números, começando do número um.

Para alterar o valor inicial para que a lista comece do décimo numeral declarando **<ol start="10">**.

Podemos ainda alterar a lista para usar letras ao invés de números usando **<ol type="A">**.

Quanto a lista não ordenada, ela usa o valor *disk* como padrão para o atributo *type*. Podemos alterar o marcador para quadrado declarando **<ul type="square">**. Podemos ainda retirar o marcador usando o valor *none*.

Imagens

HTML permite a inserção de imagens em páginas através da *tag* ****. A partir do HTML as *tags* **<figure>** e **<figcaption>** foram inseridas, permitindo assim a inserção de legendas para as imagens.

A *tag* **** requer obrigatoriamente o atributo **src** (deriva de *source* ou fonte), que armazena o endereço e nome da imagem a ser inserida.

```
1  <figure>
2      
3      <figcaption>Logo Senac-PR</figcaption>
4  </figure>
```


Atributos da tag

Podemos ainda aplicar alguns atributos a imagens, como por exemplo:

- **alt**: texto exibido por navegadores quando a imagem não puder ser carregada. Essa *tag* é também lida por programas de acessibilidade;
- **align**: define o alinhamento da imagem. Pode ser: alinhada ao topo (*top*), no meio (*middle*), abaixo (*bottom*), esquerda (*left*) ou direita (*right*);
- **height**: define a altura da imagem (valor em pixels, porcentagem, *etc.*);
- **width**: define a largura da imagem (valor em pixels, porcentagem, *etc.*);
- **vspace**: margem entre a imagem e textos; superior e inferior;
- **hspace**: margem entre a imagem e os textos; lados esquerdo e direito;
- **border**: insere uma borda na imagem.

Podemos ainda utilizar ainda o atributo *style* e suas propriedades para inserir modificações em imagens. Muitas propriedades de estilo têm função similar aos atributos. Por exemplo, é possível alterar a altura de uma imagem usando a propriedade *height* do atributo **style**: ****. Esse comando, que altera o tamanho da imagem para 200px, seria equivalente a: ****.

Links

Através do atributo principal da tag `<a>`, o `href=""`, podemos redirecionar o usuário a outro documento ou recurso. Existem três diferentes tipos de links utilizados para redirecionamento dentro do href. Um link pode ser:

- **Interno:** redireciona para um elemento existente dentro da mesma página;
- **Local:** utilizados para páginas contendo o mesmo domínio, ou seja, entre páginas do mesmo site;
- **Global:** utilizados para páginas de outros domínios, ou seja, fora do site.

Links - Exemplo

Alguns exemplos de como podem ser utilizados:

- Interno - **`Contato`**
Redirecionará ao elemento âncora contato.
- Local - **`Pagina 2`**
Redirecionará ao arquivo pagina2.html pertencente à pasta pages.
- Global - **`Google`**
Redirecionará à página inicial do Google

Links - Atributos

Além do atributo *href*, a *tag* `<a>` ainda recebe outros atributos, como por exemplo:

- ***name***: indica o nome da âncora;
- ***target***: indica o tipo de janela a qual o link será aberto. Pode ser: nova janela (*_blank*), no mesmo *frame* (*_self*), na mesma janela (*_top*) ou no *frameset* principal (*_parent*);
- ***rel***: define o tipo do link;
- ***accesskey***: permite a configuração de uma tecla de atalho ao link;
- ***onclick***: permite eventos JavaScript. Atribui uma ação quando o link for clicado;
- ***onmouseover***: permite eventos JavaScript. Atribui uma ação quando o cursor sobrepor o link;
- ***onmouseout***: permite eventos JavaScript. Atribui uma ação quando o cursor sair do link.

Links - Atributo target

Além do atributo href, também podemos incluir o atributo target dentro da tag <a>. Esse atributo informa ao navegador como o redirecionamento deverá ocorrer, abrindo a página na mesma janela/aba do navegador ou abrindo uma nova janela/aba.

Os atributos target são:

- **_blank**: abre a página em uma nova janela/aba;
- **_self**: abre a página na mesma janela;
- **_parent**: abre a página na mesma janela do link;
- **_top**: cancela todos os demais frames e abre a nova página no mesmo navegador.

Links - Atributo title

O atributo title permite escrever um texto que aparecerá apenas quando passarmos o mouse por cima do link. Portanto, é um atributo importante que nos permite digitar informações úteis suplementares sobre o link, como o tipo de informação que a página contém ou avisos.

Veja um exemplo de como podemos utilizar esse atributo.

```
<a href="" title="Exemplo de como funciona o atributo title">  
Confira como funciona o atributo title!  
</a>
```


Links – Criando âncoras

Conforme o que foi explicado no tópico “O atributo href”, uma das possibilidades de utilizar o link HTML é através do redirecionamento interno, processo que também é conhecido como âncora. Para isso, utilizamos a tag `<a>` para linkar duas seções da mesma página. Além disso, podemos nomear a seção ou atribuir um ID a um determinado elemento, e assim, através da âncora, acontecerá o redirecionamento ao elemento.

Um ótimo exemplo de utilização desse processo, se encontra no início desse artigo: ao clicar nos links de qualquer um dos tópicos, você é redirecionado para essa posição! Este recurso também é muito utilizado dentro de menus de páginas únicas e landing pages.

Confira o exemplo a seguir, utilizando como base o seguinte código:

```
<h1>Texto 1 de exemplo<a name="text1"></a></h1>  
<h2>Texto 2 de exemplo<a name="text2"></a></h2>  
<h2>Texto 3 de exemplo<a name="text3"></a></h2>
```

Agora vamos criar os links que ao serem clicados realizarão o redirecionamento para a posição do text1, do text2 e do text3:

```
<a href="#text1">Esse link leva ao Texto 1 de exemplo</a>  
<a href="#text2">Esse link leva ao Texto 2 de exemplo</a>  
<a href="#text3">Esse link leva ao Texto 3 de exemplo</a>
```

Links - HTML de e-mail

Atualmente, o HTML é capaz de criar um link que redireciona para o envio de e-mail. **Para criar** essa função, basta colocar dentro do atributo href o “mailto:” e separados por uma interrogação “?”, o “subject=”. O “mailto” deve conter o endereço ao qual será enviado o e-mail, o “subject=” nada mais é que o assunto. Vejamos então o exemplo abaixo:

`<p>Clique aqui
para enviar um e-mail.</p>`

Posteriormente, ainda podemos acrescentar um texto pré-estabelecido para o corpo do e-mail. Para isso acrescentamos ao código o “body=”

`<p><a href="mailto:exemplo@exemplo.com?subject=Assunto&body=Digite sua
mensagem">
Clique aqui para enviar um e-mail.</p>`

Links – Atributo download

É possível utilizar dentro do href uma url global, e com isso temos diversas possibilidades de utilizar os hiperlinks. Uma dessas possibilidades é utilizar uma url que redirecione para o download de um arquivo. Apenas com o atributo href, o download irá abrir normalmente, porém é muito recomendável utilizar o atributo download. Com esse atributo, podemos definir um nome padrão para o arquivo que será baixado.

Vejamos o exemplo a seguir:

```
<a href="urldownload"
  download="nomedoarquivo.exe">
  Faça o download do Firefox 39 para Windows
</a>
```

Links - Base link

Caso algum link utilizado possua um destino que não existe mais ou não funcione, podemos utilizar um base link para redirecionar o usuário a um endereço específico. Com este objetivo, acrescente a tag **<base>** no interior do elemento **<head>** do seu HTML. Posteriormente adicione dentro da tag **<base>** o atributo href contendo o endereço que servirá como base link. Dessa forma, caso o link não funcione, o mesmo será redirecionado para a url contida na tag **<base>**. Geralmente, utiliza-se a própria página inicial como base. Vejamos o exemplo a seguir de como inserir um base link no seu código HTML:

```
<head>  
  <base href="https://www.pr.senac.br/">  
</head>
```

Assim, caso haja algum link que não funcione no site, o mesmo será redirecionado para a página inicial do **Senac PR**.

Certamente, esse elemento é um grande diferencial ao site, pois evita que o usuário tenha uma má experiência ao clicar num link defeituoso.

Links - Imagens

Podemos inserir um link numa imagem, para toda uma <div> ou até mesmo para uma seção inteira de um site.

Portanto, vejamos o exemplo a seguir, onde vamos inserir uma imagem para um link:

```
<a href="https://www.pr.senac.br/" target="_blank">  
    
</a>
```

Tabelas

Tabelas podem ser criadas a partir da *tag* **<table>**. Uma tabela deve ter linhas, declaradas pela *tag* **<tr>**, e células, declaradas pela *tag* **<td>** dentro de cada linha. Ainda é possível indicar se uma linha pertence ao cabeçalho da tabela substituindo a *tag* **<td>** pela *tag* **<th>**.

À primeira linha aplicou-se a *tag* **<th>**, indicando que as células nessa linha representam o título das colunas da tabela. Nas outras linhas utilizou-se a *tag* **<td>**, indicando que representam células comuns.

<table>

<tr>

<th></th>

<th></th>

<th></th>

</tr>

<tr>

<td></td>

<td></td>

<td></td>

</tr>

<tr>

<td></td>

<td></td>

<td></td>

</tr>

</table>

Tabelas - Mesclando colunas

Observe que o número de colunas declaradas deve ser o mesmo em todas as linhas. Entretanto, podemos ainda mesclar colunas usando o atributo “colspan”.

`<table>`

`<tr>`

`<th colspan="2"></th>`

`<th></th>`

`</tr>`

`<tr>`

`<td colspan="2"></td>`

`<td></td>`

`</tr>`

`<tr>`

`<td></td>`

`<td></td>`

`<td></td>`

`</tr>`

`</table>`

Tabelas - Mesclando linhas

Podemos ainda mesclar linhas usando o atributo “rowspan”.

`<table>`

`<tr>`

`<th></th>`

`<th></th>`

`<th></th>`

`</tr>`

`<tr>`

`<td rowspan="2"
colspan="2"></td>`

`<td></td>`

`</tr>`

`<tr>`

`<td></td>`

`</tr>`

`</table>`

Tabelas - Atributos

A tag <table> pode receber os seguintes atributos:

- *bgcolor*: cor de pano de fundo;
- *background*: imagem de fundo;
- *border*: largura da borda;
- *bordercolor*: cor da borda;
- *cols*: número total de colunas;
- *cellpadding*: espaçamento entre a borda da célula e o conteúdo;
- *cellspacing*: espaço entre células;
- *width*: largura;
- *align*: alinhamento da tabela, que pode ser esquerda (*left*), centro (*center*) ou direita (*right*);

A tag <tr> pode receber os argumentos:

- *align*: alinhamento de conteúdo na linha, que pode ser esquerda (*left*), centro (*center*) ou direita (*right*);
- *bgcolor*: cor de pano de fundo da linha;
- *valign*: o alinhamento vertical do conteúdo das células. Pode ser topo (*top*), meio (*middle*), inferior (*bottom*) e linha de base (*baseline*).

As tags <td> e <th> podem receber os argumentos:

- *align*: alinhamento horizontal da célula;
- *valign*: alinhamento vertical da célula;
- *bgcolor*: cor do pano de fundo da célula;
- *rowspan*: número de linhas mescladas;
- *colspan*: número de colunas mescladas;
- *width*: largura;
- *height*: altura.

Tabelas - HTML5

HTML5 ainda permite a separação de cabeçalhos <thead>, corpo <tbody> e rodapé <tfoot> de uma tabela. Ainda é possível criar grupos de colunas com as *tags* <col> e <colgroup>. Além de legendas com a *tag* <caption>.

```
1 <table border="10px" bordercolor="gray" cellpadding="5px">
2   <thead>
3     <tr><th colspan="4">Nucleotídeos</th></tr>
4   </thead>
5   <tfoot>
6     <td colspan="4" align="right" bgcolor="#cccccc">
7       Bases / DNA
8     </td>
9   </tfoot>
10  <tbody>
11    <tr>
12      <th colspan="2">Purinas</th>
13      <th colspan="2">Pirimidinas</th>
14    </tr>
15    <tr>
16      <td>Adenina</td>
17      <td>Guanina</td>
18      <td>Citosina</td>
19      <td>Timina</td>
20    </tr>
21  </tbody>
22 </table>
```

Nucleotídeos			
Purinas		Pirimidinas	
Adenina	Guanina	Citosina	Timina
Bases / DNA			

Formulários

Formulários permitem a interação entre usuários e sistemas Web. Eles são essenciais para sistemas de cadastro em páginas da internet. A seguir vemos um exemplo de formulário HTML. Há um campo para recebimento do nome do usuário, e-mail e uma mensagem. Por fim, um botão que ao ser clicado envia a mensagem ao servidor.

Em HTML, formulários são declarados com a *tag* `<form>`. Um formulário pode receber três principais atributos:

- **action**: recebe o nome e endereço do arquivo que realizará o processamento das informações enviadas;
- **method**: recebe o método de envio: POST ou GET;
- **name**: nome do formulário.

Diferença entre os métodos *POST* e *GET*

No método GET, as informações do formulário são transmitidas diretamente pela URL. Em geral, o método GET permite envio de *strings* até 255 caracteres. O método POST encapsula as informações e as envia junto ao corpo da requisição HTTP.

Formulários - Estrutura

O formulário, enviará os dados usando o método post para a página "recebe.php". Para receber as informações e processá-las corretamente pode-se utilizar a linguagem PHP.

Dentro do formulário, diversas *tags* podem ser utilizadas para envio dos dados. A escolha das *tags* depende das necessidades do desenvolvedor.



Formulários - Tags

Rótulos <label>

Rótulos são importantes para identificar os campos. Em HTML, rótulos são declarados pela *tag* <label>.

```
<label>Identificador do rótulo</label>
```

Formulários - Input

Tag <input>

Formulários permitem a adição de diferentes campos por meio da *tag* <input>. Essa *tag* recebe os seguintes atributos:

- **Name**: identificador do campo;
- **Size**: largura do campo;
- **Maxlength**: número máximo de caracteres;
- **Value**: valor padrão para o campo;
- **Placeholder**: texto padrão para caixas de texto (desaparece quando clicado);
- **Checked**: valor assumido quando campo for selecionado;
- **Type**: tipo de dado que o campo recebe. Pode ser: *text*, *password*, *radio*, *checkbox*, *hidden*, *file*, *button* ou *submit*.

Formulários - Type

<input type="text"/>	<input type="password"/>	<input type="email"/>
<input type="number"/>	<input type="search"/>	<input type="url"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="radio"/> Radio Button	<input type="range"/>	<input type="checkbox"/> Checkbox
<input type="submit" value="Submit"/>	<input type="reset" value="Reset"/> <input type="button" value=""/>	<input type="button" value="Button"/>

HTML Input Types

Formulários - Caixa de texto

Caixas de texto permitem a inserção de texto em formulários. No exemplo a seguir criaremos uma caixa de texto.

```
1 <label>Caixa de texto: </label>  
2  
3 <input type="text" name="minha_primeira_caixa_de_texto" placeholder="Digite o texto aqui">
```

Caixa de texto:

Observe que a *tag* `<input>` recebe o tipo “text”. Dois outros atributos são inseridos: *name* e *placeholder*. O atributo *name* será importante para o recebimento da variável na página PHP. Ao clicar na caixa e digitar, imediatamente o texto em *placeholder* é substituído pelo texto digitado.

Caixa de texto:

Formulários - Senha

Caixas de texto podem ainda receber senhas e ocultar os caracteres digitados. Para isso deve-se utilizar o valor “*password*” no atributo *type*.

```
1 <label>Digite sua senha: </label>  
2  
3 <input type="password" name="senha" placeholder="Digite sua senha">
```

Digite sua senha:

Formulários - Botões radiais

Botões radiais são indicados quando é necessário limitar a quantidade de escolhas para um determinado campo.

Nos botões do tipo radial apenas uma opção pode ser selecionada. Perceba que os valores do campo *name* devem ser o mesmo.

```
1  <h2>Você gosta de HTML? </h2>
2
3  <input type="radio" name="resposta" value="sim">
4  <label>Sim</label>
5
6  <br>
7
8  <input type="radio" name="resposta" value="nao">
9  <label>Não</label>
```

Você gosta de HTML?

☒ Sim
☐ Não

Formulários - Caixa de seleção

Diferente dos botões radiais, os botões de caixa de seleção (*checkbox*) permitem que múltiplas opções sejam selecionadas.

O atributo *checked* força o campo a iniciar selecionado.

```
1 <h2>Múltiplas opções</h2>
2
3 <input type="checkbox" name="resposta" value="a">
4 <label>A</label>
5
6 <br>
7
8 <input type="checkbox" name="resposta" value="b" checked>
9 <label>B</label>
10
11 <br>
12
13 <input type="checkbox" name="resposta" value="c">
14 <label>C</label>
15
16 <br>
17
18 <input type="checkbox" name="resposta" value="d" checked>
19 <label>D</label><br>
```

Múltiplas opções

☐ A

☒ B

☐ C

☒ D

Formulários - Campos ocultos

Campos ocultos permitem a transmissão de informações sem que o usuário saiba. Podem ser úteis, por exemplo, para *scripts*. Para declará-lo utilize o valor “*hidden*” no atributo *type*.

```
<input name="informacao_oculta" type="hidden" value="Informação secreta">
```

Formulários - Arquivos

Formulários também permitem a submissão de arquivos através do *type* “*file*”.

Ao declarar um campo de *input* do tipo *file*, o campo exibido ao usuário é criado pelo navegador.

```
<input type="file" name="meu_arquivo">
```

Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado

Formulários - Botões comuns

Botões permitem que o usuário execute ações.

```
<input type="button" name="botao1" value="Botão">
```

Ainda é possível criar botões usando a tag <button>:

```
<button name="botao2">Botão</button>
```



Botão

Formulários - Botão submit

O botão de submissão é um tipo especial de botão. Ele permite que o formulário seja enviado à página indicada no atributo *action* da *tag* <form>.

```
<input type="submit" name="submit" value="Enviar">
```

Assim como botões comuns é possível criar botões de submissão usando a tag <button>:

```
<button type="submit" name="submit">Enviar</button>
```



Enviar

Botões de submissão só funcionam se estiverem dentro da *tag* <form>.

Formulários - Textarea

A *tag* `<textarea>` define uma área para digitação de texto. A diferença entre essa *tag* e a *tag* `<input>` do tipo *text* é que `<textarea>` permite caixas de texto de tamanhos variados. A *tag* `<textarea>` recebe os atributos *rows* e *cols*, que definem a quantidade de linhas e colunas usadas na área de texto.

```
<textarea name="meu_texto" rows="5" cols="100" placeholder="Digite o texto aqui"></textarea>
```



Formulários - Caixa de seleção

Caixas de seleção permitem que o usuário selecione valores com base em uma lista pré-definida. Em HTML, caixas de seleção são declarados com a *tag* `<select>`. Cada elemento da caixa de seleção deve ser declarado com a *tag* `<option>`.

```
1 <p><strong>Exemplo de caixa de seleção</strong></p>
2 <select name="caixa_de_selecao">
3     <option value="A">A</option>
4     <option value="B">B</option>
5     <option value="C">C</option>
6     <option value="D">D</option>
7 </select>
```

Antes de clicar

Exemplo de caixa de seleção



Depois de clicar

Exemplo de caixa de seleção

