

# Tópicos Especiais Imagens

Professor: Marcel Melo



### **Imagem**

A tag utilizada para inserir imagens em um documento HTML é a tag <img />.

A tag <img /> é vazia, ou seja, não possui conteúdo. Sendo assim pode ser aberta e fechada na mesma tag.

Para inserir uma imagem, o único atributo necessário é o endereço da imagem. O endereço é passado no atributo **src** do elemento **img**.

É importante observarmos que o link da imagem deve sempre terminar com o nome da imagem, ponto (.) a extensão do tipo da imagem.



### Acesso a Imagem

Se a imagem está no **mesmo diretório** do documento HTML, devemos colocar somente o **nome da imagem, ponto(.) e sua extensão**.

Se a imagem **está em uma pasta no mesmo diretório** do documento HTML, devemos **colocar o nome da pasta seguido de barra (/), antes do nome da imagem.** 

Caso a imagem esteja em **outro diretório**, deve adicionar o **caminho completo para acessar tal imagem**.

Também é possível passar um link externo com o endereço da imagem. Assim o HTML carrega uma imagem externa na tela.



### Atributos elemento img

- O elemento HTML possui alguns atributos que permitem alterar a altura e largura da imagem inserida.
  - width Permite alterar a largura da imagem
  - height Permite alterar a altura da imagem
- O atributo **alt** permite definir uma frase a ser exibida quando a imagem por algum motivo não for carregada.
- O atributo **title** permite definir uma frase a ser exibida quando o usuário mantiver o cursor do mouse sobre a imagem por alguns segundos.



### **Exemplo img**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
   <meta charset="utf-8">
   <title></title>
  </head>
  <body>
   <img src="html5.png" width="200px" height="200px" alt="HTML logo" title="HTML 5"/>
  >
   Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod
    tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam,
     quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo
     consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse
      cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat
      non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.
 </body>
</html>
```



### **Exemplo img**

#### HTML



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



### Formatação HTML

Imagens podem (e devem) ser formatadas **usando o CSS**.

Propriedades como **altura e largura devem ser formatadas pelo CSS**.

Os elementos **img** são elementos **de bloco**, ou seja, são apresentados e todo o **restante do conteúdo** é exibido **abaixo do elemento**, havendo uma q**uebra de linha** após o elemento.

Perceba também que qualquer elemento que venha após a imagem **não é posicionado na lateral vaga da imagem**. Como elemento de bloco, a imagem ocupa toda área horizontal da página, **mesmo que não esteja à usando efetivamente**.



#### **Posicionamento**

Uma primeira solução poderia transformar a imagem em elemento de linha (**inline**).

Essa solução faz que outros elementos se iniciem logo no final da imagem.

A imagem vai alterar a altura da linha para sua altura, impossibilitando que outros elementos ocupem o espaço vago ao seu lado.

Uma solução é fazer a imagem flutuar para uma lateral liberando o espaço vago da outra lateral (caso a imagem não ocupe toda largura da página)

Para isso usamos a propriedade **float** do CSS, que permite qualquer elemento HTML flutuar para uma lateral (**right ou left**) liberando assim o espaço vago ao seu lado (caso existir)

#### **Posicionamento - HTML**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
   <meta charset="utf-8">
   <title></title>
   <link rel="stylesheet" href="estiloIMG.css">
  </head>
  <body>
   <imq src="html5.png" alt="HTML logo" title="HTML 5" class="img"/>
  \langle p \rangle
   Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod
   tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam,
     quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo
     consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse
      cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat
      non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.
 </body>
</html>
```



#### **Posicionamento - CSS**

```
.img{
  width: 200px;
  height: 200px;
  float: left;
  margin-right: 20px;
}
```



#### **Posicionamento - CSS**



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



### Margens

Quando usamos a propriedade float, todos elementos preenchem o espaço vazio na lateral da imagem.

No entanto, os elementos ficam grudados na imagem, o que não é desejado. O ideal é existir um espaço entre a imagem e os outros elementos.

Para resolver tal problema, o CSS possui uma propriedade chamada **margin**, que permite adicionar uma margem em qualquer lado de qualquer elemento HTML.



### Margens

A propriedade margin pode ser usada especificando a lateral que será aplicado a margem.

margin-left - Adiciona a margem na lateral esquerda do elemento margin-right - Adiciona a margem na lateral direita do elemento margin-top - Adiciona a margem acima do elemento margin-bottom - Adiciona a margem abaixo do elemento margin - Adiciona margem em todos lados do elemento



Também é possível adicionar uma imagem como fundo de qualquer elemento HTML. Para isso usamos a propriedade background-image do CSS.

A imagem de fundo pode ser adiciona a um elemento específico ou em toda tela (adicionar no elemento body).

A imagem a ser adiciona pode estar armazenada na mesma máquina do projeto ou pode ser utilizado uma url externa para carregar a imagem.

Em ambos os casos deve ser utilizado a seguinte sintaxe: background-image: url(caminho\_para\_imagem.extensão)



As regras para o **caminho de uma imagem** a ser definida como **background** são as mesmas para definir uma imagem no elemento **img**.

background-image: url(imagem-fundo.png);



```
.img{
  width: 200px;
  height: 200px;
  float: left;
  margin-right: 20px;
body {
    background-image: url(background.jpg);
```





Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



### figure

- O HTML 5 introduziu dois novos elementos específicos para imagem: **<figure>** e **<figcaption>** 
  - <figure> Um elemento que permite trabalhar com imagem em um container isolado. Toda informação sobre uma imagem deve estar dentro de um elemento figure.
  - <figcaption> Define uma legenda para o elemento <img>

## A definição da imagem propriamente dita ainda acontece usando o elemento <img>.

Os elementos <figure> e <figcaption> apenas complementa a definição de imagens no HTML.



### figure

```
<figure>
  <img src="img/produto1.png" alt="Foto do produto">
  <figcaption>Fuzz Cardigan por R$ 129,90</figcaption>
</figure>
```