

CSS: CONCEITOS BÁSICOS

Prof. Rafael Hoffmann

Versão 1.0 | Março 2012

www.rafaelhoffmann.com

CSS

Atualmente o CSS (Cascading Style Sheets – Folhas de Estilo em Cascata) é o padrão para definir a apresentação dos documentos escritos em HTML. Ele basicamente formata uma página, ou seja, este código que define as cores de uma página, fonte, etc. Ele não serve para desenvolver páginas ou para modificá-las.

Analisando as diferenças, podemos ver que, HTML e CSS são códigos diferentes, mas ambos são fundamentais para o desenvolvimento de uma página. O HTML estrutura a página e o CSS à personaliza. Para desenvolver sites é preciso conhecer os dois códigos. Não confunda CSS com HTML, estes dois códigos são totalmente diferentes, pois cada um tem uma função.

Folhas de estilo

Seletores, declarações, propriedades e valores

Uma folha de estilo consiste em uma ou mais regras que controla a exibição dos elementos. Um conjunto de regras CSS possui duas partes: um seletor e um bloco de declaração.

```
seletor { propriedade: valor; }
```

```
<style type="text/css">
p
{
color: #FF0000;
}
</style>
```

- p (seletor)
- color: (propriedade)
- #FF00000: (valor)
- color: #FF0000 (declaração)

Identificando elementos

Em alguns casos pode ser necessário aplicar estilos a um elemento ou grupo de elementos em particular. Como, por exemplo, definir uma cor diferente para um determinado cabeçalho específico, agrupar links em diferentes categorias e estilizar cada categoria diferentemente. Para isso são usadas os seletores CLASS e ID.

ID

O atributo ID (identificação) que identifica um elemento, e é único (dois elementos não podem ter o mesmo ID). Por exemplo, se a página contém um DIV cujo ID seja "conteudo", não poderá haver outro elemento com esse mesmo identificador na página.



Para acrescentar notas ou comentários ao arquivo CSS é necessário usar as tags abaixo:

```
/* Formatação do texto
principal */
```

Qualquer texto que aparece entre as tags de comentários (/* */) não será exibido pelo navegador e nem reconhecido como um código/propriedade.



Um seletor ID é um nome precedido por um sustenido (#) na folha de estilos.

Na folha de estilos:

```
#topo {
color: #0000FF;
}
```

No HTML:

```
<div id="topo">
```

CLASS

O atributo `CLASS` (classificação) identifica um grupo de elementos semelhantes (vários elementos podem ter a mesma `CLASS`). Por exemplo, cinco parágrafos em uma página podem compartilhar o mesmo nome de `CLASS`. Ao modificar algum valor do atributo, ele será aplicado a todos os elementos que tenham a mesma `CLASS`.

Na folha de estilos:

```
.conteudo {
color: #0000FF;
}
```

No HTML:

```
<p class="conteudo">
```

Seletores para elementos específicos

Também é possível aplicar um seletor pra um elemento HTML específico, basta declarar o seletor HTML primeiro.

```
p.classe {
font-size: 10;
}
```

Assim, o atributo vai ser aplicado apenas a elementos parágrafo (`p`) que tenham a classe "classe": `<p class="classe">`

Seletores agrupados

Quando vários elementos compartilham propriedades de estilo, você pode aplicar uma única declaração a diversos seletores. Basta agrupá-los em uma lista delimitada por uma vírgula.

```
p, h1, ul, li {
font-size: 10;
}
```

Formatação de texto

Escolhe um tipo, ou família, de fontes

Propriedade: `font-family: valor;`

Valores: nome da fonte. Ex.: Verdana, Arial, Tahoma, "Trebuchet MS". Se o nome da fonte tiver um espaço (Trebuchet MS) é preciso usar aspas.



Um seletor `CLASS` é um nome precedido por um ponto (`.`) na folha de estilos.

Define o tamanho da fonte em pontos

Propriedade: `font-size: valor;`

Valores: números.

Define o peso da fonte

Propriedade: `font-weight: valor;`

Valores: `normal, bold, bolder, lighter.`

Define a postura do texto

Propriedade: `font-style: valor;`

Valores: `normal, italic.`

Define a fonte versal

Propriedade: `font-variant: valor;`

Valores: `normal, small-caps.`

Cor do Texto

Propriedade: `color: valor;`

Valores: hexadecimais.

Altura entrelinha

Propriedade: `line-height: valor;`

Valores: números.

Recuo da primeira linha

Propriedade: `text-indent: valor;`

Valores: números.

Alinhamento horizontal

Propriedade: `text-align: valor;`

Valores: `left, right, center, justify.`

Sublinhado e outras “decorações”

Propriedade: `text-decoration: valor;`

Valores: `underline, overline, line-through, none.`

Mudando a “caixa”

Propriedade: `text-transform: valor;`

Valores:

- `capitalize` (primeira letra de cada palavra em maiúscula)
- `lowercase` (todas as letras minúsculas)
- `uppercase` (todas as letras minúsculas)

Espacejamentos

Entre letras: `letter-spacing: valor;`

Entre palavras: `word-spacing: valor;`

Valores: números.

Cores e backgrounds

Cor do foreground (Primeiro plano)

Propriedade: `color: valor;`

Valores: hexadecimais.

Cor do background (fundo)

Propriedade: `background-color: valor;`

Valores: hexadecimais.

Cores de links

Propriedades:

- `a:link` (aplica um estilo aos links não clicados)

- `a:visited` (aplica um estilo aos links que já foram clicados)

- `a:hover` (aplica um estilo para quando o ponteiro do mouse está sobre o link)

- `a:active` (aplica um estilo aos links enquanto clicados)

Valores: hexadecimais.

Exemplo de aplicação:

```
a:hover {
  color: #666666;
}
```

Imagens de fundo (background)

Propriedade: `background-image: url (valor);`

Valores: nome + extensão.

Background ladrilhado

Propriedade: `background-repeat: (valor);`

Valores:

- `repeat-x` (repete a imagem horizontalmente)

- `repeat-y` (repete a imagem verticalmente)

- `no-repeat` (não repete a imagem, aparece só uma vez)

Posição de background

Propriedade: `background-position: (valor);`

Valores: `left, right, top, bottom e center.`

Anexos ao background

Propriedade: `background-attachment: (valor);`

Valores: `fixed` (fundo permanece onde foi colocado)

Folhas de estilos externas

Uma folha de estilo externa (arquivo CSS) é um documento de texto separado das páginas HTML que ele controla. Uma página HTML usa esse arquivo através de um link no cabeçalho do documento ou importando-o para o elemento `style`. As folhas de estilo externas são a melhor forma de usar CSS,

porque é possível fazer mudanças de estilo a todo um site simplesmente editando um único arquivo.

Folhas de estilos externas não pode incluir qualquer tag HTML e deve ser nomeada com a extensão .css.

```
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" href="estilos.css"
type="text/css">
<title>
```

Estrutura

Os elementos `DIV` e `SPAN` oferecem a estrutura do documento. Elas são usadas para agrupar um bloco de HTML e aplicar alguma informação a esse bloco.

DIV

O agrupamento de vários links (menu) é uma divisão de um documento. O conteúdo é outra, as informações de rodapé uma outra, e assim por diante. O elemento `DIV` (divisão) é usado para agrupar blocos maiores de código que formam menu, conteúdo, etc. A propriedade `DIV` cria um recipiente para manter e posicionar esses elementos.

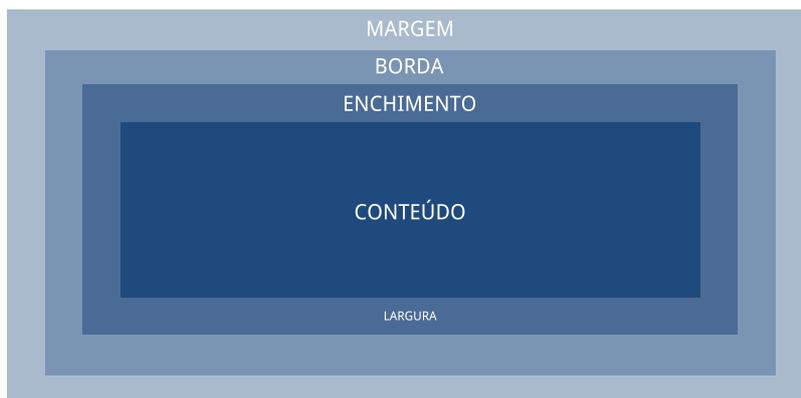
SPAN

A propriedade `SPAN` é um elemento que é usado para processar um pequeno bloco, elemento ou texto.

As caixas

Todo elemento numa página web ocupa uma posição dentro do fluxo do documento e afeta a posição dos elementos à sua volta. Cada elemento desse documento tem uma “caixa” em seu fluxo e as propriedades dessa caixa podem ser manipuladas pelo CSS.

Cada caixa possui uma área de conteúdo (content) envolta pelo enchimento (padding) e uma borda (border). A caixa é separada dos outros elementos por uma margem (margin).



`content` (área do conteúdo): onde fica o conteúdo (textos, imagens).

`padding` (“enchimento”): área mantida entre a área do conteúdo e uma borda opcional.

`border` (borda): linha que circunda a caixa, também opcional.

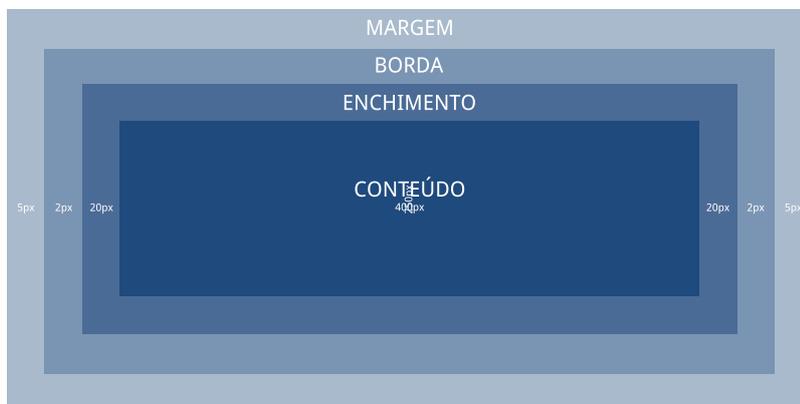
`margin` (margem): quantidade de espaço opcional adicionado do lado externo da borda.

`outer edge` (linha limite exterior): linhas limites exteriores da área de margem, são a parte mais externa do elemento. Essa é a área total que o elemento ocupa na página e inclui a largura da área de conteúdo mais a quantidade total de padding, bordas e margens.

```
p {
width: 400;
height: 250;
background-color: #1F497D;
padding: 20;
border: 2 solid #000000;
margin: 5;
}
```

Como funciona o modelo de caixa

Cada uma das quatro áreas (conteúdo, enchimento, borda e margem) pode receber valores, e eles são cumulativos. Para determinar a largura total de uma caixa é preciso somar os valores do conteúdo, do enchimento, da borda e da margem.



Área total ocupada pela caixa: 454px (largura) por 304 (altura).

Overflow

Propriedade: `overflow: (valor);`

Valores:

- `visible`: permite que o conteúdo se estenda além da caixa.
- `hidden`: o conteúdo que não cabe na caixa é cortado.
- `scroll`: barras de rolagem são adicionadas à caixa para permitir que o usuário faça a rolagem do conteúdo.
- `auto`: o navegador decide como tratar o overflow.

Padding

Propriedade:

`padding-top`: espaçamento no topo da caixa;

`padding-right`: espaçamento na direita da caixa;

`padding-bottom`: espaçamento embaixo da caixa;
`padding-left`: espaçamento na esquerda da caixa;
`padding`: espaçamento igual para todas as áreas da caixa.
Valores: números, percentuais.

Forma abreviada:
`padding: top right bottom left;`
`padding: 5 15 10 10;`

Bordas

Propriedade:

`padding-top`: espaçamento no topo da caixa;
`padding-right`: espaçamento na direita da caixa;
`padding-bottom`: espaçamento embaixo da caixa;
`padding-left`: espaçamento na esquerda da caixa;
`padding`: espaçamento igual para todas as áreas da caixa.
Valores: números, percentuais.

Forma abreviada:
`padding: top right bottom left;`
`padding: 5 15 10 10;`

Estilo da borda

Propriedade:

`border-style: (valor);`
`border-top-style`, `border-right-style`, `border-bottom-style`, `border-left-style`

Valores:

- `none`: sem borda;
- `dotted`: pontilhada;
- `dashed`: tracejada;
- `solid`: sólida ou contínua;
- `double`: dupla.

Cor da borda

Propriedade:

`border-color: (valor);`
`border-top-color`, `border-right-color`, `border-bottom-color`, `border-left-color`

Valores: hexadecimais.

Margens

Propriedade:

`margin-top`: adiciona margem ao topo da caixa;
`margin-right`: adiciona margem a direita da caixa;
`margin-bottom`: adiciona margem embaixo da caixa;
`margin-left`: adiciona margem a esquerda da caixa;
`margin`: adiciona margem igual para todas as áreas da caixa.

Valores: números, percentuais.



Acrescentar uma margem ao elemento `body` adiciona espaços entre o conteúdo da página e os limites da janela do navegador.



Para centralizar um elemento na janela do navegador, aplique uma largura (`width`) ao elemento e defina as margens esquerda e direita como `auto`.

Posicionando e Flutuando

No fluxo normal os elementos são dispostos no layout final da parte superior para a parte inferior na ordem em que aparecem na origem, e da esquerda para a direita.

Flutuamento

Move um elemento tão longe quanto possível para a esquerda ou para a direita, permitindo que o conteúdo seguinte o envolva. Blocos flutuados permanecerão abaixo de qualquer elemento em bloco que o preceda.



É necessário definir um valor de largura (`width`) para elementos em bloco flutuados.

Propriedade: `float`: valor;

Valores: `left`, `right`.

Desativando elementos com float

Para desativar o envolvimento do texto e voltar o layout ao normal é necessário aplicar a propriedade `clear` ao elemento que se quer que comece abaixo do elemento com `float`.

Propriedade: `position`: valor;

Valores:

`static`: esquema de posicionamento normal, onde os elementos são posicionados conforme aparecem no código.

`right`: começa o elemento abaixo de qualquer elemento que foi flutuado para a direita.

`both`: limpa o flutuamento em ambos os lados.

Posicionamento

Propriedade: `position`: valor;

Valores:

`static`: esquema de posicionamento normal, onde os elementos são posicionados conforme aparecem no código.

`relative`: o espaço que o elemento ocuparia é reservado.

`absolute`: o espaço que o elemento ocuparia é eliminado.

`fixed`: o elemento permanece em uma posição fixa da janela mesmo que o documento role.

Especificando uma posição

Propriedade:

`top`: valor;

`right`: valor;

`bottom`: valor;

`left`: valor;

Valores: números e percentuais.

