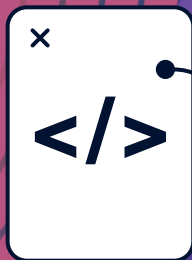


Google



olabi

# <CSS>



## { Introdução à CSS

*Cascading Style Sheets* (ou CSS, em inglês) é uma linguagem de folhas de estilos que permite aplicá-los seletivamente em elementos de documentos HTML - se o HTML é responsável por estruturar o esqueleto de uma página, a CSS é responsável pelo estilo, uma vez que preenche o corpo da página com cores e formatos. Em 1995, os criadores de CSS Bert Bos e Håkon Wium perceberam que era importante separar responsabilidades ao conferir estilo às páginas da web, então apresentaram a proposta de CSS para o W3C (*World Wide Web Consortium*, a principal organização de padronização da World Wide Web), que apoiou a ideia.

## { CSS interno, inline e externo

Existem três maneiras de comunicar CSS ao arquivo HTML: CSS interno, *inline* e externo:

**Interno** - O estilo comunicado pela CSS é transmitido ao código a partir do cabeçalho do HTML, dentro da tag `<head>` utilizando a tag `<style>`;

**Inline** - Permite a passagem do estilo dentro do corpo do HTML pela tag `<body>`, através do atributo `style`;

**Externo** - Forma mais recomendada de aplicação, se considerarmos as boas práticas envolvendo a separação das responsabilidades de cada código. É preciso criar um arquivo com a extensão `.css` e chamá-lo dentro do arquivo HTML na tag `<head>`, pela tag `<link/>`.

## { Sintaxe básica

Cada modificação referente à CSS é definida em um bloco iniciado por uma classe, um identificador, ou alguma *tag* do HTML. Esta *tag* recebe uma propriedade responsável por identificar a modificação - sempre com um nome de fácil compreensão que define o que será estilizado e um valor que define como a propriedade será tratada.



**Seletor (Selector)** - elemento HTML no começo do conjunto de regras que seleciona o(s) elemento(s) a ser(em) estilizado(s) - nesse caso, elementos <p>. Para conferir estilo a um outro elemento, basta mudar o seletor;

**Declaração (Declaration)** - regra simples que especifica quais propriedades do elemento estilizar. Por exemplo, *color: red;*

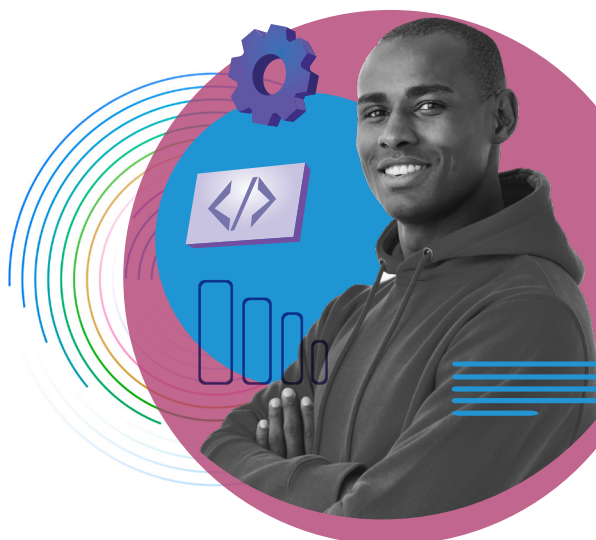
**Propriedades (Property)** - forma de estilizar um elemento HTML. Em CSS, você escolhe quais propriedades afetar com sua regra.

## { Valor da propriedade (property value)

O valor da propriedade fica à direita, depois dos dois pontos. Ele é responsável pela escolha de uma dentre muitas aparências possíveis de uma determinada propriedade.

Outras partes importantes da sintaxe incluem:

- Cada linha de comando, que deve ser envolvida em chaves ({});
- Usar dois pontos (:) para separar a propriedade de seus valores dentro de cada declaração;
- Usar ponto e vírgula (;) para separar uma declaração da próxima dentro de cada conjunto de regras.



## { Diferentes tipos de seletores

Alguns dos tipos mais comuns de seletores incluem:

Seletor	O que seleciona	Exemplo
Seletor de elemento (tag)	Todos os elementos HTML de um determinado tipo.	<code>&lt;p&gt;</code>
Seletor de ID	Elemento na página com ID especificado.	<code>&lt;p id="my-id"&gt;</code> ou <code>&lt;a id="my-id"&gt;</code>
Seletor de classe	Elemento(s) na página com classe especificada.	<code>&lt;p class="my-class"&gt;</code> e <code>&lt;a class="my-class"&gt;</code>
Seletor de atributo	Elemento(s) na página com atributo especificado.	<code>&lt;img src="myimage.png"</code>
Seletor de pseudo classe	Elemento(s) especificado(s) somente quando no estado especificado.	<code>&lt;a&gt;</code> , mas somente quando o mouse está em cima do link.

## { Unidades de medida

CSS oferece um número de unidades diferentes para a expressão de comprimento. Alguns têm origem em na tipografia, como o ponto (pt) e a paica (pc); outros são conhecidos devido ao uso diário, como centímetro (cm) e polegada (in).

Há também unidades específicas para CSS. Algumas das principais unidades de medidas estão apresentadas abaixo:

**Pixel:** menor elemento em um dispositivo de exibição. São os pequenos pontinhos luminosos da tela do monitor, celular, televisão etc.;

**Porcentagem %:** porcentagem em relação ao comprimento pai . Por exemplo, se a largura do comprimento pai for 800px, 50% são 400px;

**Ems (em):** unidades de comprimento relativo especificam o mesmo em relação a outra propriedade de comprimento. As unidades de comprimento relativo escalam melhor entre diferentes meios de renderização;

**Vh (viewport height):** igual a 1/100 da altura da *viewport* (área visível de uma página web para o usuário). Por exemplo, se a altura do navegador for 900px, 1vh equivale a 9px; analogamente, se a largura da *viewport* for 750 px, 1vw equivale a 7,5 px.

## { Altura e largura

As propriedades *width* (largura) e *height* (altura) são utilizadas para definir a dimensão de qualquer elemento. Podem assumir valores de comprimento (px, mm, etc.), porcentagem (por exemplo, 40%), ou não assumir nenhum (também conhecido como “valor padrão”). As propriedades *min-width* e *min-height* são usadas para definir largura e altura mínimas do elemento.

As propriedades *max-width* e *max-height*, por sua vez, são usadas para definir largura e altura máximas do elemento. Se o valor for definido como nenhum, não há largura e altura máximas definidas para o elemento.

## { Sistema de Cores

CSS trabalha com um esquema de cores nominais, hexadecimais ou em RGB, conforme abaixo:

**Cores nominais:** passadas com o nome em inglês no código. Por exemplo, *color: red*;

**Cores hexadecimais:** definidas por um código de seis letras ou números precedidos de #. Os dois primeiros números representam a intensidade da cor vermelha; o terceiro e o quarto, a intensidade da cor verde; os dois últimos, a intensidade da cor azul. Esta combinação forma a base de qualquer cor. Por exemplo, o código #FFFFFF representa branco;

**Cores RGB:** baseadas no padrão *red-green-blue* (vermelho-verde-azul). As tonalidades de cada cor são representadas por algum valor entre 0 e 255. Por exemplo, o código RGB (255,255,255) representa vermelho.

A propriedade *background-color* representa a cor de fundo de um elemento no CSS; a propriedade **color**, a cor da fonte de um elemento em CSS.

## { Fontes

As fontes disponíveis em CSS são *serif*, *sans-serif*, *monospace*, *cursive* e *fantasy*. O atributo *font-family* altera o tipo de fonte com CSS, conforme abaixo.

```
h1 {  
  color: ■ #FFB6C1;  
  font-family: 'Times New Roman';  
}
```

Outros atributos incluem:

**Font-weight:** altera a espessura da fonte;

**Font-size:** altera o tamanho da fonte;

**Line-height:** define a distância entre as linhas de texto e CSS.

## { Bordas

A propriedade **border**, como o nome sugere, é usada para criar uma borda para o elemento permitindo alterar cor, largura e/ou estilo da borda.

Algumas propriedades:

**Border:** todas as quatro bordas, descritas de maneira abreviada;

**Border-width:** define espessura;

**Border-style:** define o estilo;

**Border-color:** define a cor;

**Border-top:** propriedades da borda superior;

**Border-right:** propriedades da borda direita;

**Border-left:** propriedades da borda esquerda;

**Border-bottom:** propriedades da borda inferior.

## { Espaçamento

A propriedade **padding** define a distância entre o conteúdo de um elemento e suas bordas da seguinte maneira:

**Padding:** espaçamento nos 4 lados;

**Padding-top:** espaçamento superior;

**Padding-right:** espaçamento à direita;

**Padding-bottom:** espaçamento inferior;

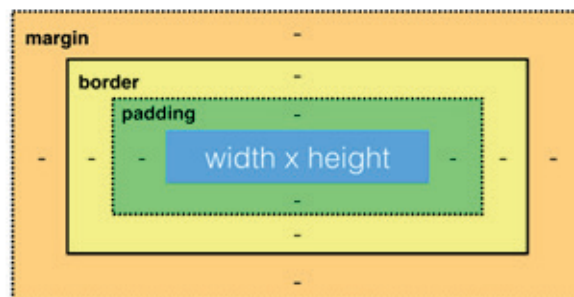
**Padding-left:** espaçamento à esquerda.

## { Margem

É o espaço entre quaisquer dois elementos adjacentes. Ela não controla o espaço dentro do elemento, e sim o espaço fora do elemento, utilizado para especificar a margem de todos os seus quatro lados.

Os valores que representam esta propriedade são *margin-top*, *margin-right*, *margin-bottom* e *margin-left*, respectivamente, conforme abaixo.





## { Posicionamento

Fundamental na criação de páginas web, de maneira que é importante conhecer e entender suas propriedades para um correto posicionamento de elementos dentro da página. A propriedade *position* recebe os valores *static*, *relative*, *absolute* e *fixed* para posicionar seus elementos.

Outras propriedades incluem:

**Static:** valor *default* (padrão) de toda página HTML. Segue o fluxo comum da página;

**Relative:** permite alterar o posicionamento do elemento utilizando as propriedades *Top*, *Bottom*, *Left* e *Right* (topo, inferior, esquerda e direita).

**Absolute:** permite posicionar qualquer elemento que tenha *position* diferente de *static* de acordo com o elemento-pai;

**Fixed:** parecido com o *absolute*, mas faz referência à janela do seu navegador - a área que aparece para o usuário independente da barra de rolagem.



## <Exercícios>

- ➡1 Faça um card semelhante ao abaixo usando html e css (texto e imagem podem ser outros).



- ➡2 Faça um arquivo com dois itens e bordas e divisórias usando html, css e cores de sua preferência.



## <Referências>

W3School: [w3school CSS](#)

DevMedia: [devmedia](#)

Developer mozilla: [Developer mozilla CSS](#)

