

TP – Tópicos em Programação

= CSS3 =

Profa. Me. Patrícia Raia Nogueira Cavoto
patricia.nogueira@puc-campinas.edu.br



Agenda

- Visão Geral do CSS
- O que é o CSS3?
- Novidades CSS3
- Estrutura básica CSS
- Estilos: Fundo, Texto/Fonte e Links
- Estilos: Posicionamento



Visão Geral do CSS

- CSS: Cascading Style Sheet.
- CSS é uma linguagem de estilo ou formatação.
- O CSS formata a informação entregue pelo HTML (imagem, texto, vídeo, áudio ou qualquer outro elemento criado).



Visão Geral do CSS

- Com o CSS nós podemos formatar algumas características básicas: cores, background, características de fonte, margem, espaçamento, posição, etc.
- O CSS é centralizador das formatações.
- Permite a separação entre formato e conteúdo (CSS e HTML).
- Reuso e manutenção.



O que é o CSS3?

- O CSS3 é a evolução do CSS.
- Um dos principais objetivos do CSS3 foi possibilitar o controle de certos elementos que antes só eram possíveis com o uso de JavaScript ou ferramentas de imagem como o PhotoShop.



Estrutura Básica CSS

- CSS3 é baseado em seletores e propriedades.
- A sintaxe é bastante simples:

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



Estrutura Básica CSS

- O **seletor** representa uma estrutura. Essa estrutura é usada como uma condição para determinar quais elementos de um grupo de elementos serão formatados. Normalmente o seletor é o elemento html que recebe o estilo.



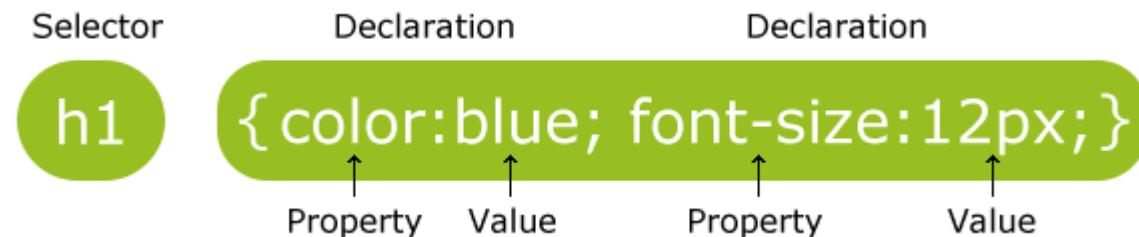
Estrutura Básica CSS

- A **propriedade** é a característica que você deseja modificar no elemento.
Um seletor pode apresentar mais de uma propriedade definida.
- O **valor** é o valor que deseja aplicar a esta característica.
- Cada definição de propriedade/valor é finalizada com ; (ponto-e-vírgula).

Estrutura Básica CSS

- Exemplo que define a cor da fonte como azul e o tamanho como 12 para o elemento h1.

```
h1 {  
    color: blue;  
    font-size: 12 px;  
}
```





Estrutura Básica CSS

- Comentários podem ser inseridos entre /* e */:

```
/* Comentários */  
h1 {  
    color: blue;  
    font-size: 12 px;  
}
```

Estrutura Básica CSS

- Você pode incluir seu CSS de três formas diferentes na sua página HTML:
 1. Na frente do próprio elemento HTML:

```
<p style="color:sienna;">Esse é um parágrafo.</p>
```



Estrutura Básica CSS

2. Diretamente na sua página HTML:

```
<head>
<style>
    p {color:sienna; }
    hr {color:red; }
</style>
</head>
```



Estrutura Básica CSS

3. Criar um arquivo de estilo e importa-lo na sua página HTML:

```
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="estilo.css">
</head>
```



Estrutura Básica CSS

*Iremos trabalhar sempre
com a criação de um
arquivo de estilo e
importá-lo em nossas
páginas .html!*



Estrutura Básica CSS

- Você também pode criar seus próprios seletores, chamados de id e classes.

- **id:** um seletor do tipo ID é usado quando você deseja aplicar o estilo apenas para um elemento. Para isso é necessário incluir um id no elemento HTML para criar o “link”. O id no css e o id do elemento devem ser precedidos por um #. Esse tipo é raramente utilizado.

Estrutura Básica CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
    #p1
    {
        text-align:center;
        color:red;
    }
</style>
</head>
<body>
    <p id="p1">Hello World!</p>
    <p>Esse parágrafo não é afetado pelo estilo.</p>
</body>
</html>
```



Estrutura Básica CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
    #p1
    {
        text-align:center;
        color:red;
    }
</style>
</head>
<body>
    <p id="p1">Hello World!</p>
    <p>Esse parágrafo não é afetado pelo estilo.</p>
</body>
</html>
```

Hello World!

Esse parágrafo não é afetado pelo estilo.





Estrutura Básica CSS

- **class:** um seletor do tipo class é utilizado para aplicar um estilo a um grupo de elementos.
- Para isso é necessário incluir a propriedade class no elemento HTML para criar o “link”.
- O selector class no css deve ser precedido por um “.” (ponto).
- Esse tipo é bastante utilizado, pois permite que vários elementos recebam o mesmo estilo.

Estrutura Básica CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
    .center {
        text-align:center;
    }
</style>
</head>

<body>
<h1 class="center">Título com alinhamento centralizado.</h1>
<p class="center">Parágrafo com alinhamento centralizado.</p>
</body>
</html>
```



Estrutura Básica CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
    .center {
        text-align:center;
    }
</style>
</head>

<body>
<h1 class="center">Título com alinhamento centralizado.</h1>
<p class="center">Parágrafo com alinhamento centralizado.</p>
</body>
</html>
```

Título com alinhamento centralizado.

Parágrafo com alinhamento centralizado.





Estrutura Básica CSS

- Você ainda pode aplicar uma classe apenas para um tipo específico de elemento.
- Para isso, basta encadear o elemento com a classe.

Estrutura Básica CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
    p.center {
        text-align:center;
    }
</style>
</head>

<body>
<h1 class="center">Título não é afetado.</h1>
<p class="center">Parágrafo afetado.</p>
</body>
</html>
```



Estrutura Básica CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
    p.center {
        text-align:center;
    }
</style>
</head>

<body>
<h1 class="center">Título não é afetado.</h1>
<p class="center">Parágrafo afetado.</p>
</body>
</html>
```

Título não é afetado.

Parágrafo afetado.





Estilos: Fundo

- A propriedade background é utilizada para definir valores para o fundo da página.
- Propriedades principais:
 - background-color
 - background-image
 - background-repeat
 - background-size

Estilos: Fundo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
    body {
        background-color: #5d9ab2;
        background-image: url('img_tree.png');
        background-repeat: no-repeat;
        background-size: 200px 358px;
    }
</style>
</head>
<body>
</body>
</html>
```



Estilos: Fundo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
    body {
        background-color: #5d9ab2;
        background-image: url('img_tree.png');
        background-repeat: no-repeat;
        background-size: 200px 358px;
    }
</style>
</head>
<body>
</body>
</html>
```





Estilos: Texto/Fonte

➤ Propriedades principais:

- color
- text-align (center; right; justify)
- text-decoration (overline; line-through; underline)
- font-family
- font-style (italic; oblique)
- font-weight (bold)
- font-size
- margin; margin-right; margin-left

Estilos: Texto/Fonte

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
    body {color:red;}
    h1 {color:#00ff00; text-align:center; text-decoration:overline;}
    p.ex {color:blue;font-family:verdana;font-size:20px;}
    p.ex2 {color:purple;font-style:italic;font-weight:bold;}
</style>
</head>
<body>
<h1>Título</h1>
<p>Esse é um parágrafo geral.</p>
<p class="ex">Esse é um parágrafo para a classe ex</p>
<p class="ex2">Parágrafo para a classe ex2</p>
</body>
</html>
```



Estilos: Texto/Fonte

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
    body {color:red;}
    h1 {color:#00ff00; text-align:center; text-decoration:overline;}
    p.ex {color:blue;font-family:verdana;font-size:20px;}
    p.ex2 {color:purple;font-style:italic;font-weight:bold;}
</style>
</head>
<body>
    <h1>Título</h1>
    <p>Esse é um parágrafo geral.</p>
    <p class="ex">Esse é um parágrafo para a classe ex</p>
    <p class="ex2">Parágrafo para a classe ex2</p>
</body>
</html>
```

Título

Esse é um parágrafo geral.

Esse é um parágrafo para a classe ex

Parágrafo para a classe ex2



Estilos: Texto/Fonte

- Para colocar apenas uma palavra no meio do texto com uma formatação diferente, você pode utilizar as tags :

```
<p>Esse é um <span>exemplo!</span> </p>
```

- Com isso, basta colocar uma formatação diferente do elemento p para o elemento span e o texto “exemplo” será destacado na frase.



Estilos: Links

- Links podem receber qualquer uma das propriedades de texto e fontes que vimos anteriormente.
- Também podem ser formatados de acordo com o seu estado:
 - a:link
 - a:visited
 - a:hover
 - a:active

Estilos: Links

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
    a:link {color:#FF0000;}      /* link sem visita */
    a:hover {color:#FF00FF;}     /* link mouse over */
    a:active {color:#0000FF;}   /* link selecionado*/
    a:visited {color:#00FF00;}  /* link visitado */
</style>
</head>

<body>
<p><b><a href="">Link</a></b></p>
</body>
</html>
```



Estilos: Links

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
    a:link {color:#FF0000;}      /* link sem visita */
    a:hover {color:#FF00FF;}     /* link mouse over */
    a:active {color:#0000FF;}   /* link selecionado*/
    a:visited {color:#00FF00;}  /* link visitado */
</style>
</head>

<body>
<p><b><a href="">Link</a></b></p>
</body>
</html>
```





Estilos: Posicionamento

- A propriedade position indica o tipo de posicionamento utilizado por um elemento.
- Principais valores:
 - static
 - relative
 - absolute
 - fixed

Estilos: Posicionamento

- static: opção default. O elemento é exibido exatamente no local onde foi inserido no código.
- relative: o elemento é exibido considerando como ponto de partida a posição onde foi inserido no código.
- absolute: o elemento é exibido considerando a posição do elemento pai ao qual ele está associado.
- fixed: o elemento é exibido de forma fixa na tela, independente da rolagem da página.



Estilos: Posicionamento

- A propriedade float indica se o elemento estará “flutuando” no texto.
- Principais valores:
 - left: posiciona o elemento à esquerda.
 - right: posiciona o elemento à direita.





Referências

- W3C: <http://www.w3c.br/css>
- Relação de propriedades CSS:
<http://www.w3schools.com/cssref/default.asp>



Material Adicional

1. HTML – mini curso da W3C com exemplos e editor online para testes:
<http://www.w3schools.com/html/default.asp>



Referências

1. W3C: <http://www.w3c.br/>
2. WHATWG: <http://www.whatwg.org/> - a participação no grupo é livre e você pode se inscrever na lista de e-mail para contribuir.
3. Código dos Idiomas: <http://www.iana.org/assignments/language-subtag-registry>
4. Encoding: <https://www.w3.org/International/questions/qa-what-is-encoding>
5. Sanders, Bill. “*Smashing HTML5 – Técnicas para a nova geração da Web*”, Editora: Bookman, 2012.



Referências

- Ferreira, Élcio; Eis, Diego. “*HTML5 Curso W3C Escritório Brasil*”. Disponível gratuitamente em: <http://www.w3c.br/pub/Cursos/CursoHTML5/html5-web.pdf>.