



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO NORTE

AULA:

Introdução a CSS

Autoria Web

Alba Lopes, Profa.

<http://docentes.ifrn.edu.br/albalopes>
alba.lopes@ifrn.edu.br

Introdução a CSS

- ▶ CSS é a sigla em inglês para Cascade Style Sheet (Folha de Estilo em Cascata)
 - ▶ É um mecanismo simples para adicionar estilos (fontes, cores, espaçamentos, bordas, etc) aos documentos web
- ▶ CSS é um Web Standard
 - ▶ conjunto de normas, diretrizes, recomendações produzidos pelo W3C e destinados a orientar desenvolvedores para o uso de práticas que possibilitem a criação de uma Web acessível para todos (independente de dispositivo ou necessidades especiais).



Porque usar CSS?

- ▶ A grande vantagem é a separação da marcação da apresentação do site
 - ▶ O HTML destina-se unicamente a estruturar e marcar o conteúdo
 - ▶ O CSS fica com a responsabilidade de todo o visual do documento
 - ▶ HTML marca e estrutura textos, cabeçalhos, parágrafos, links, botões, formulários, imagens e demais elementos da página
 - ▶ CSS define cores, posicionamento na tela, estilos de linhas, bordas, fontes e tudo o mais relacionado a apresentação



Porque usar CSS?

- ▶ A adoção dessa técnica resulta em múltiplas vantagens e benefícios que não são conseguidos quando se utiliza atributos de estilização dentro das tags HTML
- ▶ É possível isolar toda a parte de apresentação e replicar em quantas páginas for necessário.
 - ▶ Se o site contar com 200 páginas HTML é possível aplicar em segundos toda a parte da apresentação para todas as páginas!
 - ▶ Isso não seria possível se a apresentação tivesse misturada junto com as tags HTML.



A regra CSS e sua sintaxe

- ▶ A regra do CSS é composta de duas partes



- ▶ Seletor: é o alvo da regra de estilo. É a parte da marcação capaz de definir em qual parte será aplicado o estilo.
- ▶ Propriedade: define o que será estilizado.
- ▶ Valor: define o quanto ou como será estilizado.



A regra CSS e sua sintaxe

► Observações

- A declaração deve ser colocada entre sinais de chaves ({ })
- Um sinal de dois pontos (:) separa a declaração do seu valor
- Quando houver mais de uma declaração em uma regra, a separação é feita por meio de ponto e vírgula (;). Entretanto, é uma boa técnica utilizar sempre o (;) após cada regra, mesmo tendo apenas uma.

```
body{  
  background-color: blue;  
}
```



A regra CSS e sua sintaxe

```
body{  
  background-color: blue;  
}
```

- ▶ No exemplo
 - ▶ o seletor é o documento todo (body)
 - ▶ a propriedade é a cor do fundo
 - ▶ e o valor é a cor azul



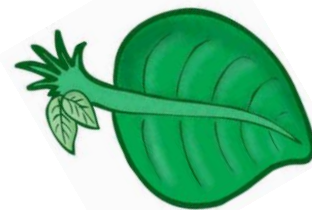
A regra CSS e sua sintaxe

```
body{  
  background-color: blue;  
  font-family: "Arial Narrow";  
}
```

- ▶ No exemplo, mais uma declaração foi adicionada.
- ▶ Note que, se o valor for composto por mais de uma palavra, deverá vir entre aspas (“ ”)



Folhas de Estilo



- ▶ Conjunto de regras de estilo aplicáveis às páginas de um site
- ▶ Existem 3 formas de declaração de folhas de estilo
 - ▶ Incorporada (embedded) - dentro da própria página
 - ▶ Externa (linked) - em um arquivo externo com extensão .css
 - ▶ Locais (inline) - colocada dentro da tag de abertura do elemento de marcação (menos recomendado. Evitar tanto quanto possível!)



Estilos INLINE



- ▶ As regras de estilo são escritas diretamente dentro da tag de abertura do elemento.
- ▶ Informações de estilo são definidas para apenas um elemento, utilizando-se o atributo style
- ▶ É o método menos recomendado porque as alterações devem ser feitas localmente.

```
<!DOCTYPE...>  
<html xmlns=...>  
  <head> ... </head>  
  <body>  
    <p style="color:white; background-color: green; text-align: center;  
      font-family:Arial Narrow; font-size:15pt; font-weight:bold;">  
      Este parágrafo tem cor branca, fundo verde, está centralizado, <br>  
      fonte Arial Narrow , tem tamanho 15 e está em negrito.  
    </p>  
  </body>  
  ...
```



Estilos INCORPORADOS

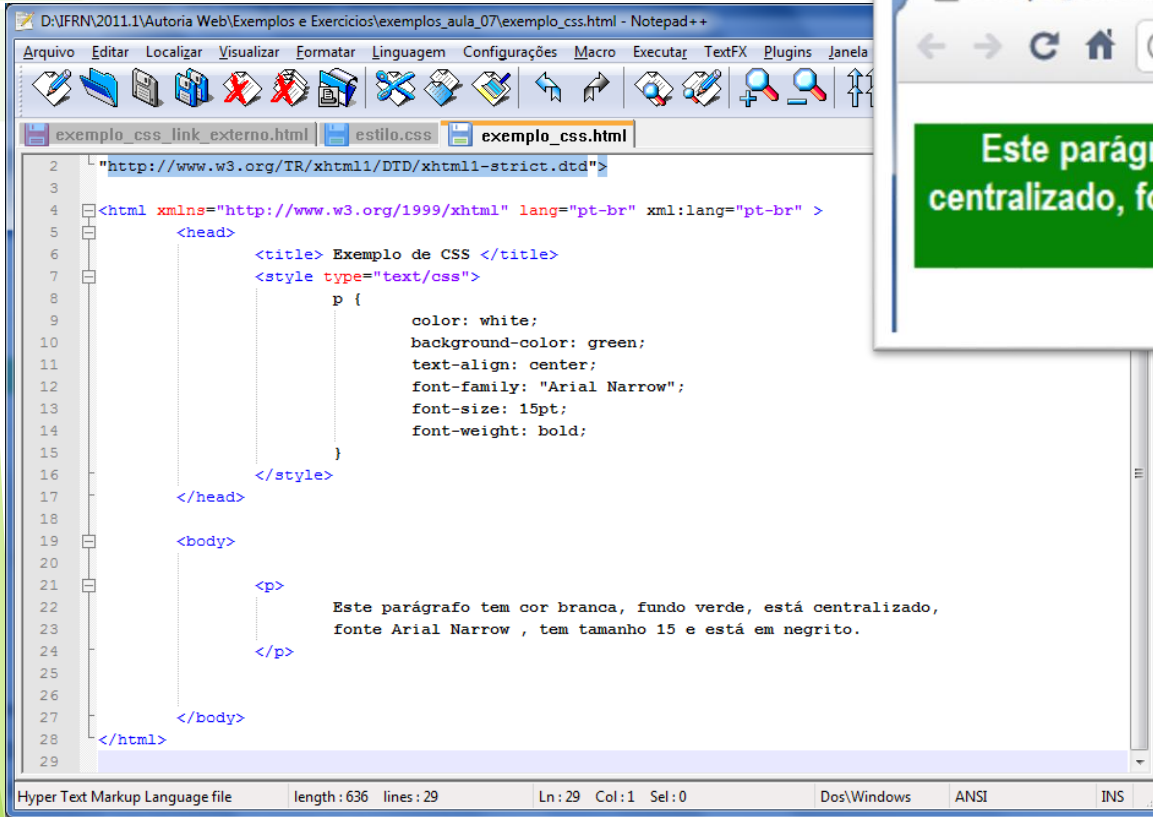
- ▶ A declaração da folha de estilo é realizada dentro da tag <head> e com o elemento <style>
- ▶ A folha de estilo fica incorporada nas tags <style> e </style> da página em questão

```
<!DOCTYPE...>
<html xmlns=...>
  <head>
    <title> Exemplo de CSS </title>
    <style>
      p {
        color: white;
        background-color: green;
        text-align: center;
        font-family: "Arial Narrow";
        font-size: 15pt;
        font-weight: bold;
      }
    </style>
  </head>
  ...
```

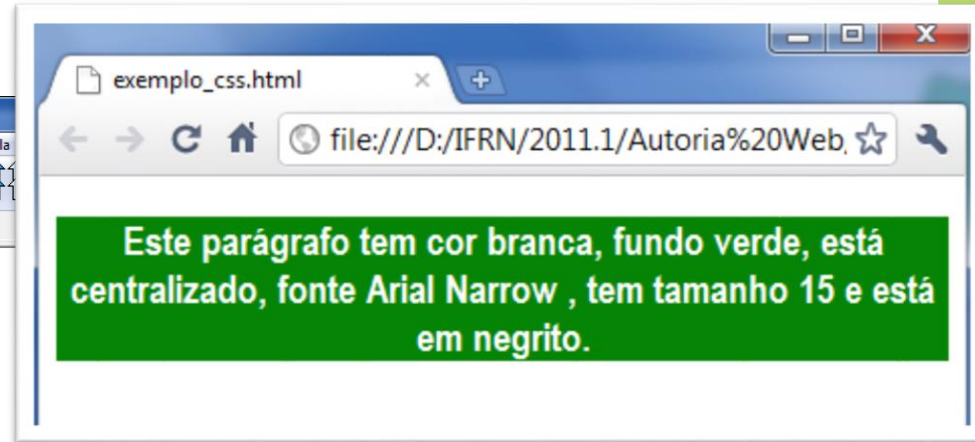
```
...
  <body>
    <p>
      Este parágrafo tem cor branca,
      fundo verde, está centralizado,
      fonte Arial Narrow , tem tamanho
      15 e está em negrito.
    </p>
  </body>
</html>
```



Estilos INCORPORADOS



```
D:\IFRN\2011.1\Autoria Web\Exemplos e Exercicios\exemplos_aula_07\exemplo_css.html - Notepad++
Arquivo  Editar  Localizar  Visualizar  Formatar  Linguagem  Configurações  Macro  Executar  TextFX  Plugins  Janela
exemplo_css_link_externo.html  estilo.css  exemplo_css.html
1  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
2
3
4  <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="pt-br" xml:lang="pt-br" >
5    <head>
6      <title> Exemplo de CSS </title>
7      <style type="text/css">
8        p {
9          color: white;
10         background-color: green;
11         text-align: center;
12         font-family: "Arial Narrow";
13         font-size: 15pt;
14         font-weight: bold;
15       }
16     </style>
17   </head>
18
19   <body>
20
21     <p>
22       Este parágrafo tem cor branca, fundo verde, está centralizado,
23       fonte Arial Narrow , tem tamanho 15 e está em negrito.
24     </p>
25
26   </body>
27 </html>
28
29
Hyper Text Markup Language file  length : 636  lines : 29  Ln : 29  Col : 1  Sel : 0  Dos\Windows  ANSI  INS
```



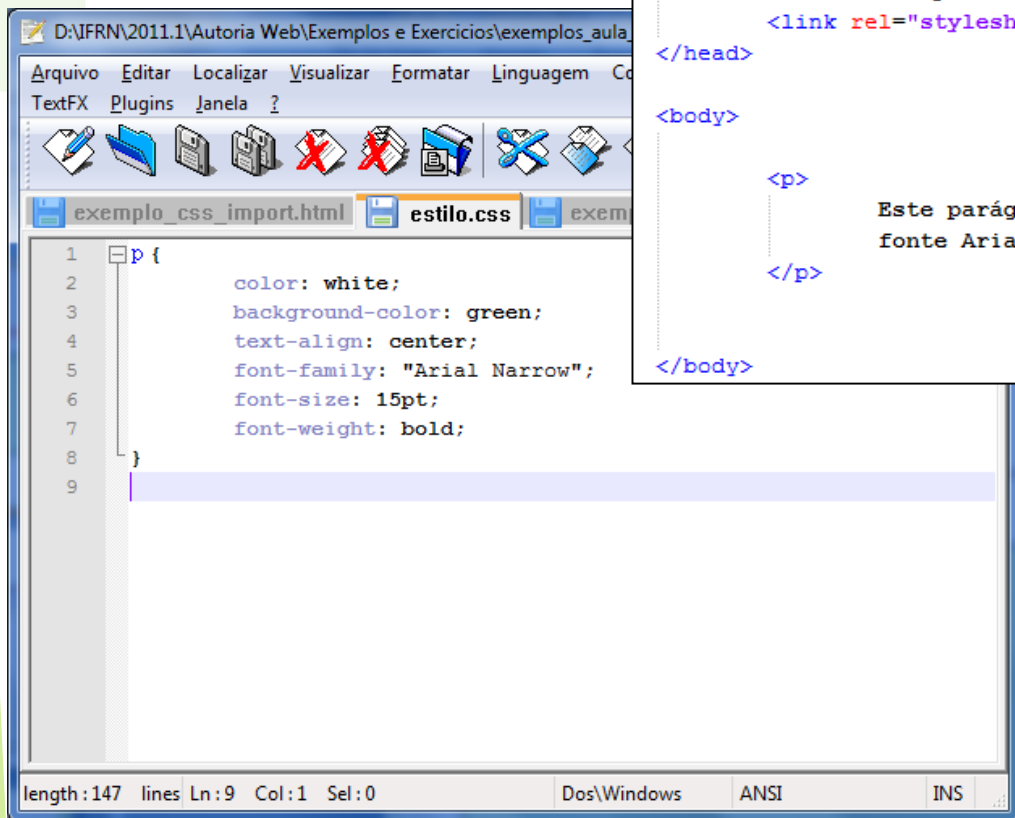
Estilos Externos

- ▶ Nesse método, a declaração é definida em um arquivo externo com extensão .css contendo as regras de estilo e pode ser aplicada a vários documentos (várias páginas)
- ▶ Existem 2 tipos
 - ▶ Folhas de estilo “linkadas” - é criado um link para o arquivo externo no elemento <head>, com o uso do elemento link

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



Estilos Externos



```
D:\IFRN\2011.1\Autoria Web\Exemplos e Exercicios\exemplos_aula
Arquivo  Editar  Localizar  Visualizar  Formatar  Linguagem  Co
TextFX  Plugins  Janela  ?
exemplo_css_import.html  estilo.css  exem
1  p {
2      color: white;
3      background-color: green;
4      text-align: center;
5      font-family: "Arial Narrow";
6      font-size: 15pt;
7      font-weight: bold;
8  }
9
```

```
<head>
<title> Exemplo de CSS</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo.css" media="all" />
</head>
<body>
<p>
    Este parágrafo tem cor branca, fundo verde, está centralizado,
    fonte Arial Narrow , tem tamanho 15 e está em negrito.
</p>
</body>
```



Estilos Externos

- ▶ Folhas de estilo “importadas” - usa-se a diretiva @import dentro do elemento <style>

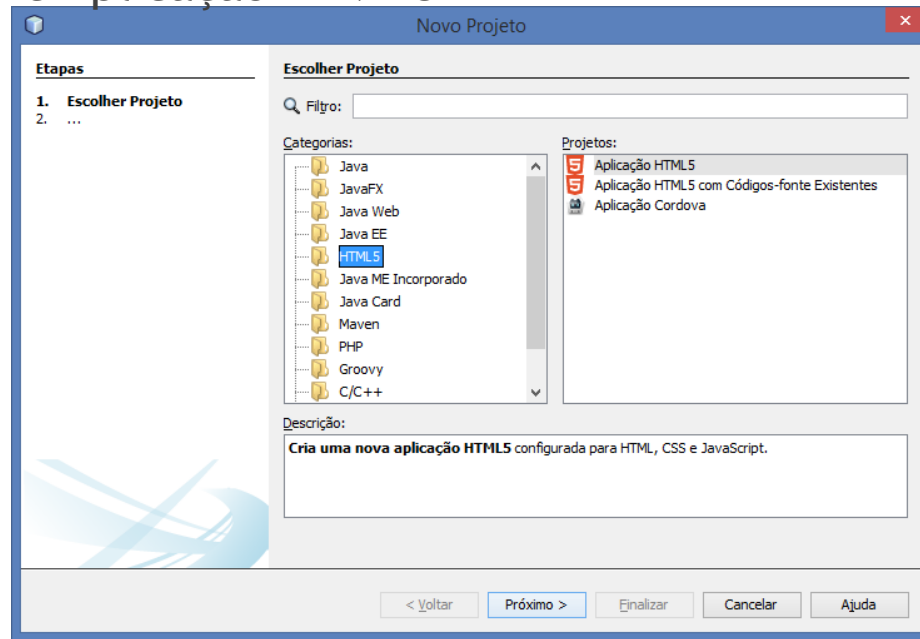
```
...  
<head>  
  <style type="text/css">  
    @import url("estilo.css") all;  
  </style>  
</head>  
...
```

```
<head>  
  <title> Exemplo de CSS</title>  
  <style type="text/css">  
    @import url("estilo.css") all;  
  </style>  
</head>  
  
<body>  
  
  <p>  
    Este parágrafo tem cor branca, fundo verde, está centralizado,  
    fonte Arial Narrow , tem tamanho 15 e está em negrito.  
  </p>  
  
</body>
```



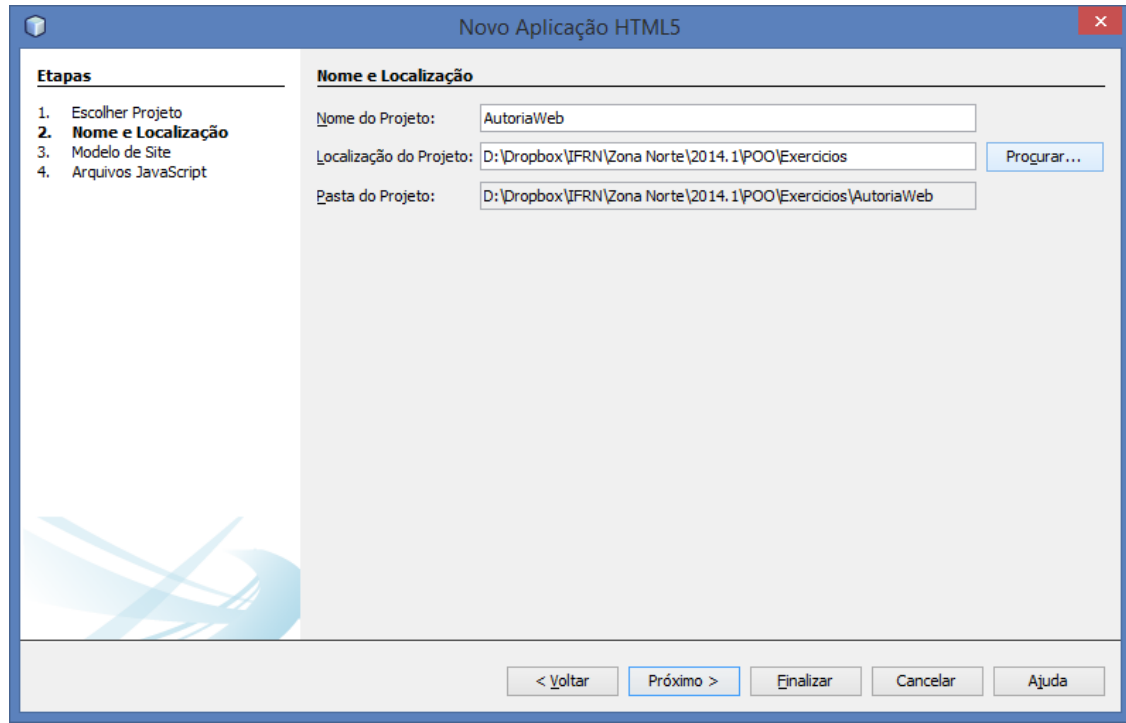
Usando o Netbeans para HTML + CSS

- ▶ Abra o NetBeans (versão 8.0)
- ▶ Clique em Arquivo → Novo Projeto
- ▶ Em Categorias, selecione HTML 5
- ▶ Em Projetos, selecione Aplicação HTML 5
- ▶ Clique em Próximo



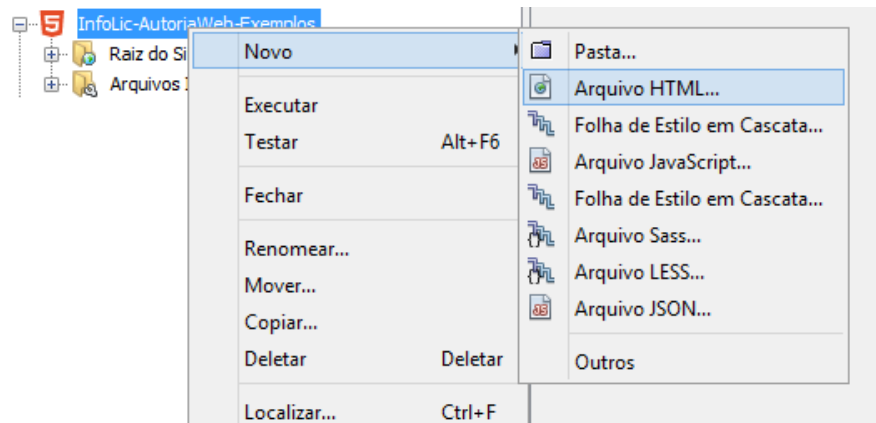
Usando o Netbeans para HTML + CSS

- ▶ Defina um nome para o seu projeto (Ex. AatoriaWeb)
- ▶ Em Localização do Projeto, defina uma pasta onde seus arquivos ficarão armazenados
- ▶ Clique em Finalizar



Usando o Netbeans para HTML + CSS

- ▶ Com o projeto criado, clique com o botão direito em cima do nome do projeto → Novo
 - ▶ O Netbeans oferecerá diversos tipos de arquivo a serem criados.
 - ▶ Para criar um arquivo HTML, selecione a opção Arquivo HTML



Usando o Netbeans para HTML + CSS

- ▶ Para utilizar seus arquivos já criados, basta copiá-los para dentro da pasta do seu projeto e então será possível abrir os arquivos criados anteriormente



Seletor Universal

- ▶ Aplicado a todos os elementos do documento.
- ▶ O exemplo abaixo indica que todos os elementos textuais terão a cor azul

```
* { color: blue; }
```



Seletor de Tipo

- ▶ O estilo é aplicado diretamente a um determinado elemento de marcação
- ▶ No exemplo abaixo, a folha de estilo criada (meuestilo.css) indica que todos os parágrafos estarão em itálico com cor verde, os cabeçalhos h3 e h4 serão da fonte Arial e os itens de uma lista terão tamanho 12px.
 - ▶ É possível definir a mesma regra para vários elementos, separando-os por vírgulas

```
1  p {  
2      color: green;  
3      font-style: italic;  
4  }  
5  
6  h3, h4{  
7      font-family: Arial;  
8  }  
9  
10 li{  
11     font-size: 12px;  
12 }  
13 }
```



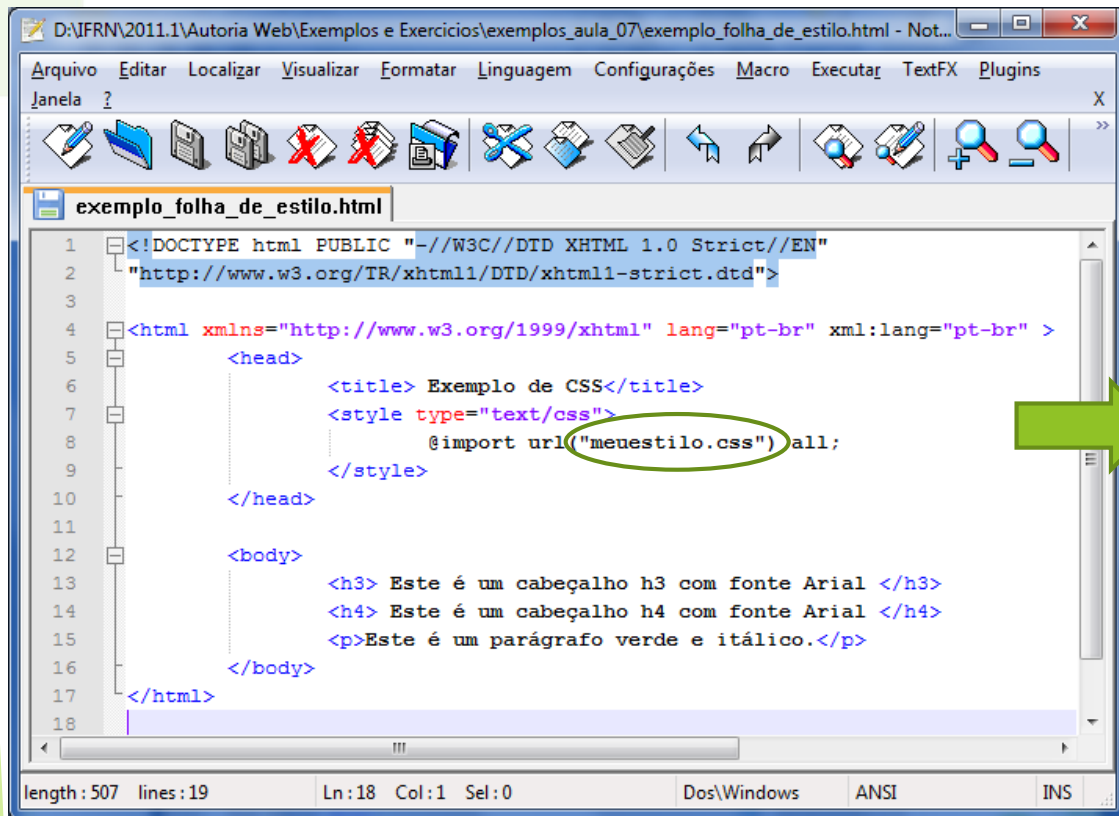
Seletor de Tipo

- ▶ É possível ainda, ter várias regras para o mesmo elemento

```
h3, h4 {  
    font-family: Arial;  
}  
  
h3{  
    color: blue;  
}  
  
h4{  
    color: yellow;  
}
```



Seletor de Tipo

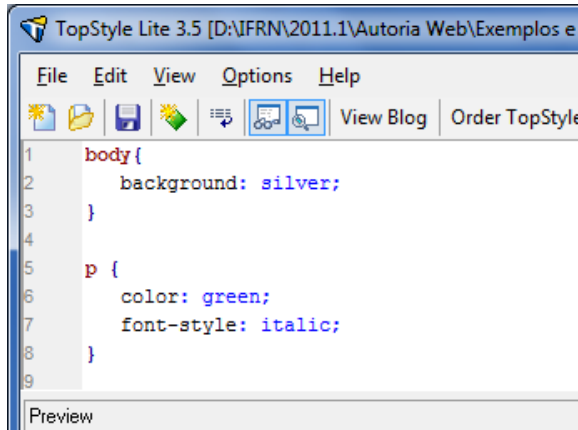


```
1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
2 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
3
4 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="pt-br" xml:lang="pt-br" >
5   <head>
6     <title> Exemplo de CSS</title>
7     <style type="text/css">
8       @import url("meuestilo.css") all;
9     </style>
10  </head>
11
12  <body>
13    <h3> Este é um cabeçalho h3 com fonte Arial </h3>
14    <h4> Este é um cabeçalho h4 com fonte Arial </h4>
15    <p>Este é um parágrafo verde e itálico.</p>
16  </body>
17 </html>
18
```



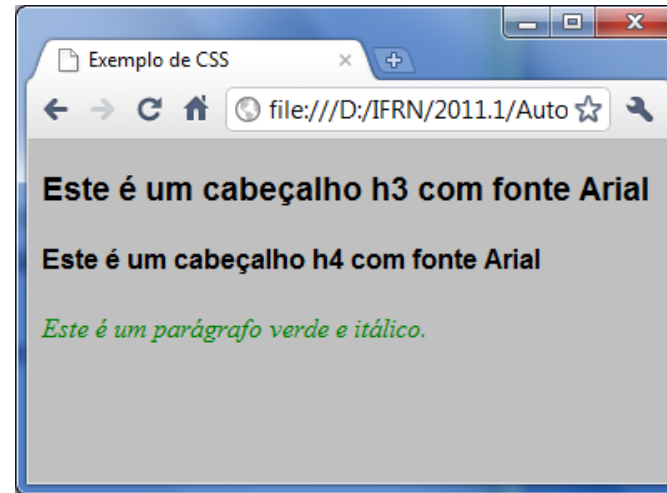
Propriedades

- ▶ `color`: define a cor de primeiro plano de um elemento. Já vimos o que essa propriedade faz em exemplos anteriores
- ▶ `background-color`: define a cor de fundo de um elemento



```
1 body {  
2     background: silver;  
3 }  
4  
5 p {  
6     color: green;  
7     font-style: italic;  
8 }  
9
```

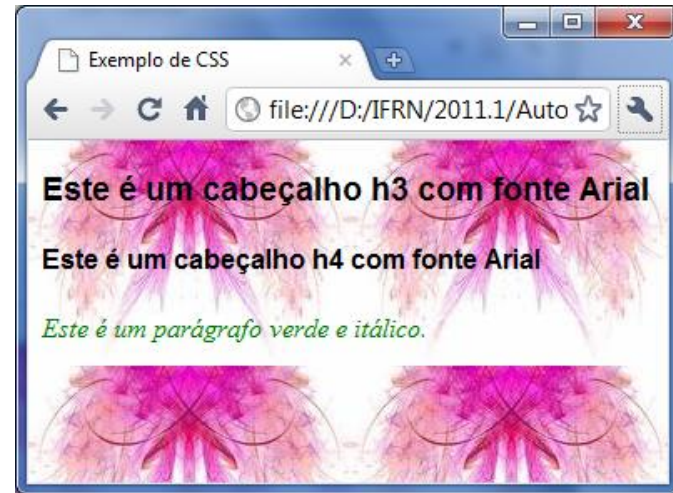
Preview



Propriedades (Background)

- ▶ background-image: usada para definir uma imagem de fundo para a página

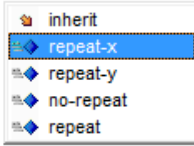
```
1 body{  
2   background-image: url(bg.jpg);  
3 }  
4  
5 p {  
6   color: green;  
7   font-style: italic;  
8 }  
9
```



Propriedades (Background)

- ▶ background-repeat: usada para definir a frequência de repetição da imagem de fundo.
 - ▶ Por padrão, o valor é repeat (repetir na direção x e y)

```
1 body{
2   background-image: url(bg.jpg);
3   background-repeat: repeat-x;
4 }
5
6 p {
7   color: green;
8   font-style: italic;
9 }
10
11 h3, h4{
```



A dropdown menu is shown next to the CSS code, listing the possible values for the background-repeat property: inherit, repeat-x (selected), repeat-y, no-repeat, and repeat.



Propriedades (Background)

- ▶ background-position: permite alterar a posição padrão de uma imagem de fundo
 - ▶ Por padrão, o valor é canto superior esquerdo

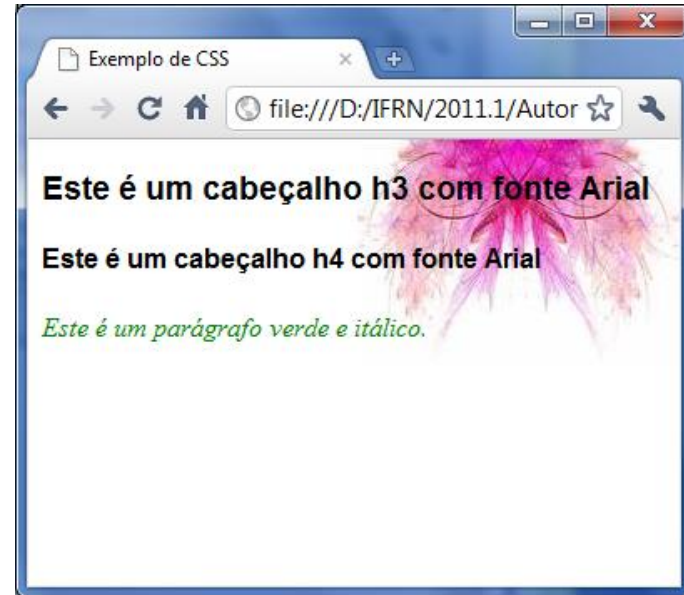
```
1 body{
2   background-image: url(bg.jpg);
3   background-repeat: no-repeat;
4   background-position: top right;
5 }
6
7 p {
8   color: green;
9   font-style: italic;
10 }
```



Propriedades (Background)

- ▶ background-attachment: permite fixar o plano de fundo. Quando rolar pela página, permanecerá fixo.
 - ▶ background-attachment: fixed;
 - ▶ background-attachment: scroll;

```
1 body{  
2     background-image: url(bg.jpg);  
3     background-repeat: no-repeat;  
4     background-position: top right;  
5     background-attachment: fixed;  
6 }  
7  
8
```



Propriedades (Fontes)

- ▶ **font-family:** prioridade para apresentação de um elemento em uma página. Se a primeira fonte da lista não estiver disponível na máquina do usuário, deverá ser usada a segunda e assim por diante:
- ▶ **font-style:** pode assumir os valores normal, italic ou oblique.
- ▶ **font-weight:** normal, bolder, bold, lighter,...

```
1 body{
2   background-image: url(bg.jpg);
3   background-repeat: no-repeat;
4   background-position: top right;
5   font-family: "Courier New", Courier, monospace;
6 }
7
8 p {
9   color: green;
10  font-style: italic;
```



Unidades de Medidas



- ▶ Quando valores são definidos para as propriedades CSS, são utilizadas algumas medidas;
- ▶ Dividem-se em 2 grupos:
 - ▶ Unidades absolutas:
 - ▶ in - polegada
 - ▶ cm - centímetro
 - ▶ mm - milímetro
 - ▶ pt - ponto
 - ▶ pc - pica. 1 pc = 12 pt
 - ▶ Unidades relativas:
 - ▶ %
 - ▶ em - 1 em é igual ao tamanho da fonte definido
 - ▶ ex - 1 ex equivale à altura da letra “x” minúscula
 - ▶ px - define o tamanho de um pixel no monitor

```
font-size: 30px;  
font-size: 12pt;  
font-size: 120%;  
font-size: 1em;
```



Propriedades (Fontes)

- ▶ As propriedades são herdadas dos elementos superiores. O parágrafo p herda as propriedades definidas no body. Com isso, a fonte vista é a definida na regra do body.
- ▶ Já os cabeçalhos possuem uma regra específica que define sua família de fonte. Com isso, a regra definida em de h3 e h4 tem prioridade sobre a regra do body.

```
1 body{
2   background-image: url(bg.jpg);
3   background-repeat: no-repeat;
4   background-position: top right;
5   font-family: "Courier New", Courier, monospace;
6 }
7
8 p {
9   color: green;
10  font-style: italic;
```



Propriedades (Text)

- ▶ As propriedades de text alteram as propriedades dos elementos de linha dentro de elementos de bloco.
 - ▶ **text-align:** left, right, center, justify
 - ▶ **text-decoration:** underline, overline, line-through...
 - ▶ **text-transform:** uppercase, lowercase, capitalize...



o elemento `` terá seu alinhamento alterado caso seja definido uma propriedade `text-align` para um elemento de bloco onde o `` esteja aninhado, pois ele é um elemento de linha!



Um pouco sobre cores

▶ Sistema de Cores

▶ RGB

- ▶ O vermelho (R - red), o verde (G - green) e o azul (B - blue) são combinados para formar outras cores.



Um pouco sobre cores

- ▶ CSS permite especificar cores de diferentes modos
 - ▶ As cores podem ser definidas usando seu nome
 - ▶ Mas só há apenas algumas cores que são definidas pelo nome: aqua, black, blue, fuchsia, gray, green, lime, maroon, navy, olive, orange, purple, red, silver, teal, white, yellow
 - ▶ Através de seus percentuais de vermelho (Red), verde (Green) e azul (Blue)
 - ▶ Utilizando porcentagem: `rgb(80%, 40%, 0%)`
 - ▶ Ou valor entre 0 e 255: `rgb(204, 102, 0)`
 - ▶ Códigos hexadecimais: cada conjunto de dois dígitos representa o vermelho, o verde e o azul
 - ▶ Hexadecimal: `#cc6600`
 - ▶ É o mais utilizado. Sempre inicie com o #. Em hexadecimal, os valores permitidos vão de 0 a F (0 a 9, A a F)



Um pouco sobre cores

```
h3 {  
  color: aqua;  
}
```

Ou ainda...

```
h3{  
  color: rgb(0, 255, 255);  
}
```

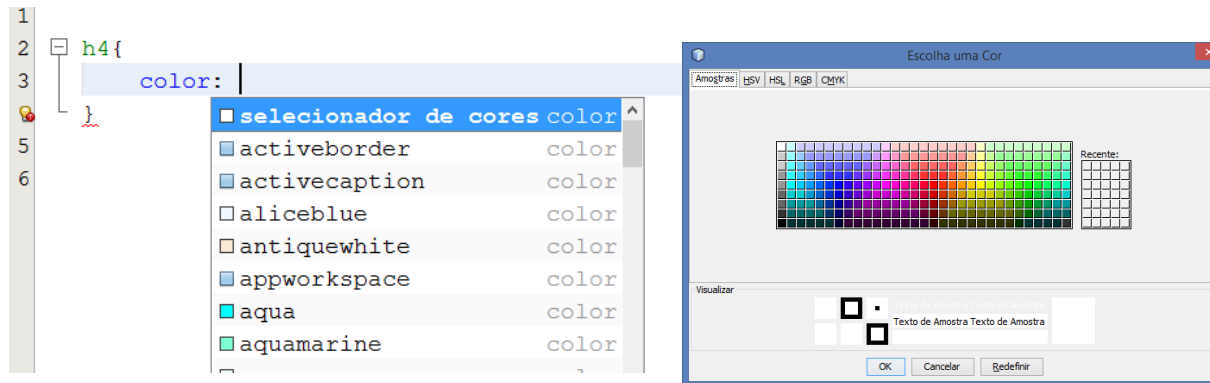
Ou ainda...

```
h3{  
  color: #00FFFF;  
}
```



Tabela de Cores RGB

- ▶ Neste endereço pode ser encontrada uma tabela com diversos códigos de cores RGB
 - ▶ <http://www.efeitosespeciais.net/tabela.htm>
- ▶ Entretanto, são possíveis 16 milhões de combinações
- ▶ Ou utilize o próprio NetBeans:



Exercício de Fixação

- ▶ Dado a seguinte estrutura HTML, utilize css para incluir estilo e deixa-la conforme a imagem.
 - ▶ Utilize um arquivo externo com o seu estilo (por exemplo: estilo_poesia.css)
 - ▶ A imagem foi colocada como plano de fundo, posicionada para não ser repetida e no canto inferior direito.
 - ▶ A fonte do texto utilizada foi Arial.
- ▶ Explore as opções oferecidas no Netbeans e veja que outras transformações que não foram apresentadas você consegue fazer na sua página.

```
<body>

    <h2>AS BORBOLETAS</h2>
    <h3>Vinícios de Moraes</h3>

    <p>Branças<br/>
    Azuis<br/>
    Amarelas<br/>
    E pretas<br/>
    Brincam<br/>
    Na luz<br/>
    As belas<br/>
    Borboletas.</p>

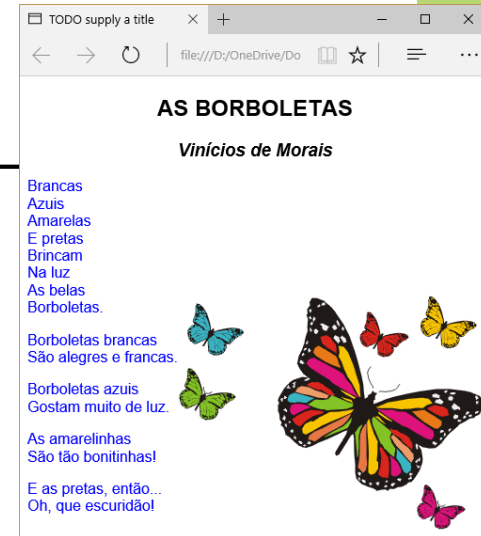
    <p>Borboletas brancas<br/>
    São alegres e francas.</p>

    <p>Borboletas azuis<br/>
    Gostam muito de luz.</p>

    <p>As amarelinhas<br/>
    São tão bonitinhas!</p>

    <p>E as pretas, então...<br/>
    Oh, que escuridão!</p>

</body>
```



Referências

- ▶ [1] FREEMAN, Elisabeth, FREEMAN, Eric. HTML com CSS & XHTML. Ed. 2. Rio de Janeiro: Altabooks
- ▶ [2] W3C, XHTML2 Working Group Home Page. Disponível em: <http://www.w3.org/MarkUp/>. Acessado em: 22 nov. 2009.
- ▶ [3] <http://maujor.com/tutorial/xhtml.php> . Acesso em 19/03/2011
- ▶ [4] http://maujor.com/w3c/xhtml10_2ed.html . Acesso em 19/03/2011
- ▶ [5] <http://validator.w3.org/>



Referências

- ▶ **[6]** Lista de elementos de bloco:
<http://htmlhelp.com/reference/html40/block.html>
- ▶ **[7]** Lista de elementos de linha:
<http://htmlhelp.com/reference/html40/inline.html>
- ▶ **[8]** Tabela de cores RGB: <http://www.efeitosespeciais.net/tabela.htm>

