

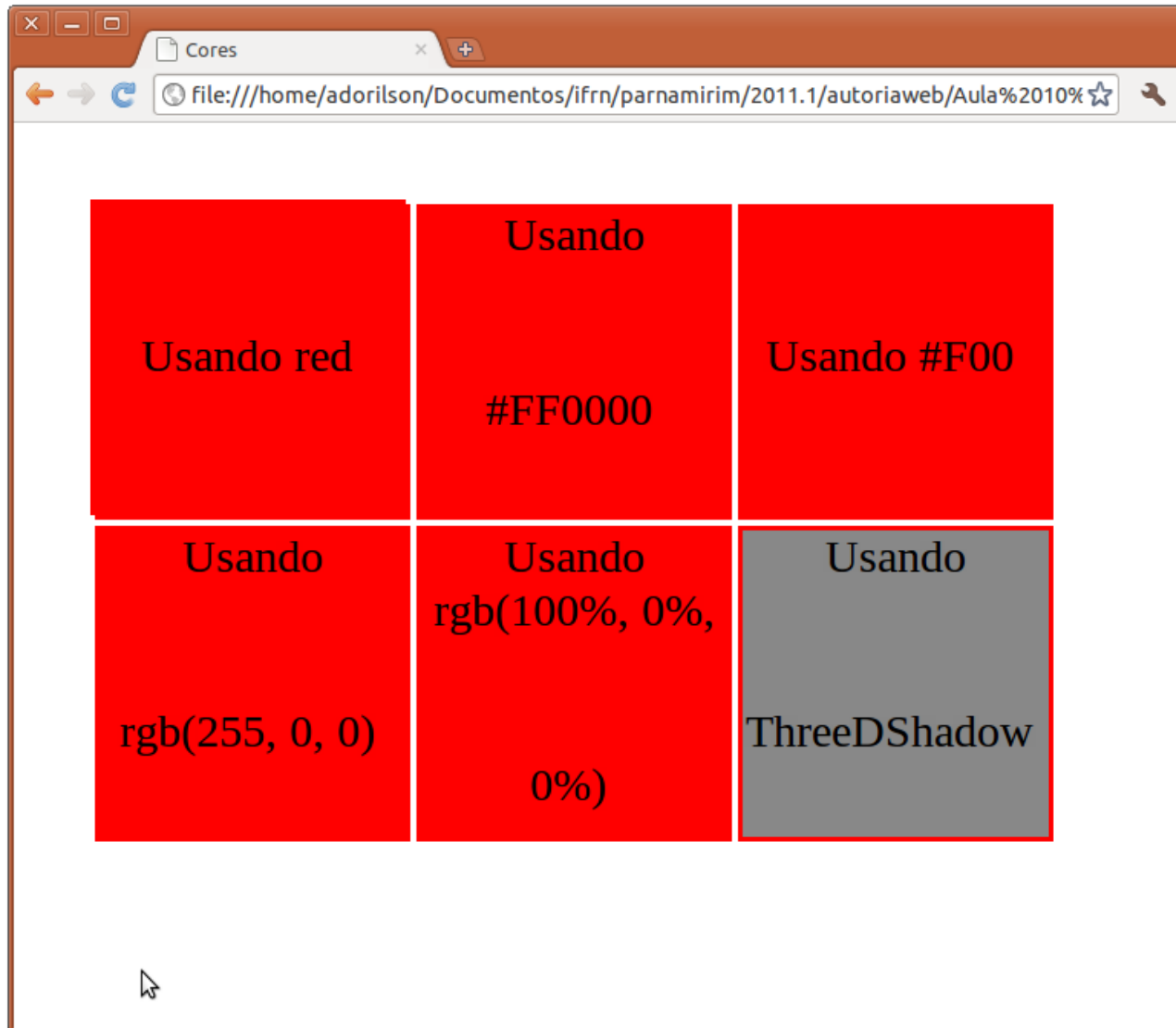
Aula 14: Cores, Unidades de Medidas e outros conceitos que ficaram para trás

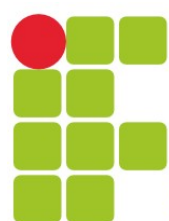
Adorilson Bezerra

adorilson.bezerra@ifrn.edu.br

<http://docente.ifrn.edu.br/adorilsonbezerra>

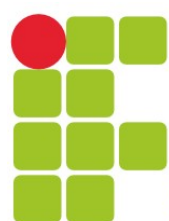
Objetivo final



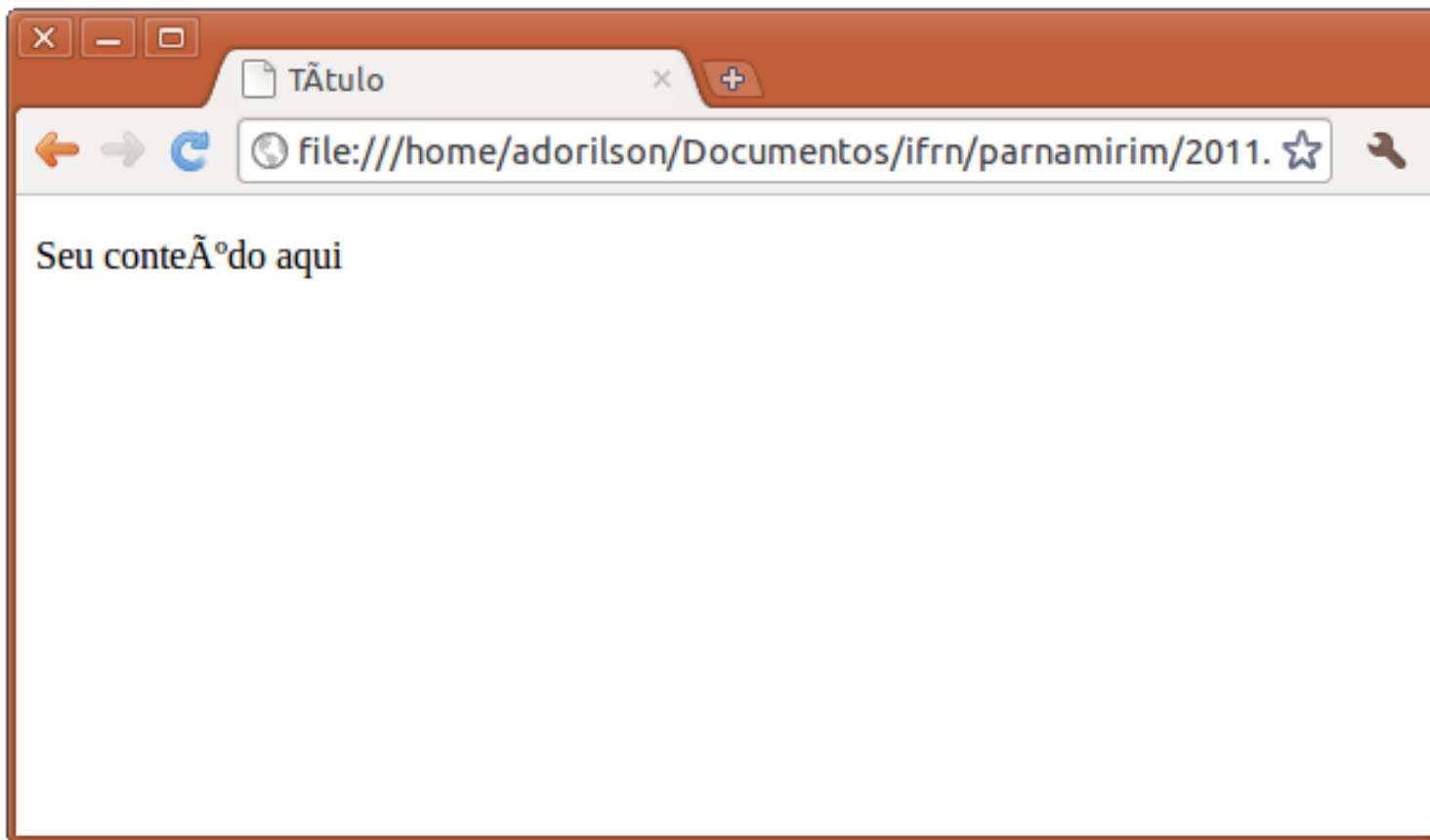


Começando do começo

```
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">  
5 <head>  
6   <title>Título</title>  
7 </head>  
8  
9 <body>  
10  
11 <p>  
12 Seu conteúdo aqui  
13 </p>  
14  
15 </body>  
16 </html>
```



Ops...



Tag Meta

- Tag meta: fornece informações sobre a página

```
4 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
5 <head>
6   <title>Título</title>
7   <meta http-equiv="Content-Type"
8     content="text/html; charset=utf-8" />
9   <meta name="author" content="Adorilson Bezerra" />
10  <meta name="description" content="Aula 10 - Cores, unidades de medidas, posicionamento e ou
11  que ficaram para trás" />
12  <meta name="keywords" content="autoria web, ifrn, parnamirim, 2011.1, técnico em informática" />
12 </head>
13
14 <body>
```

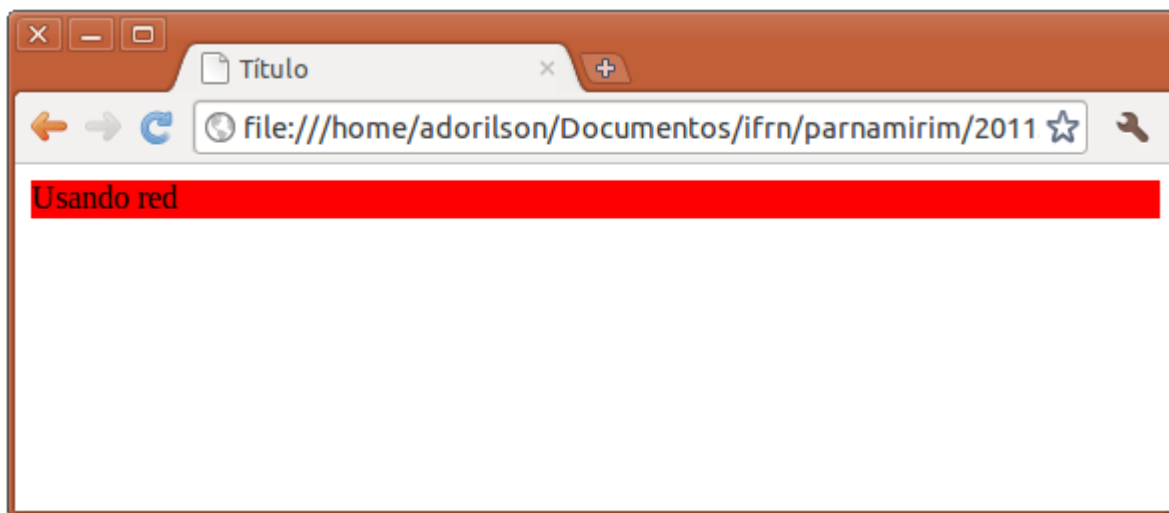
- Exemplos de Atributos:
 - name: especifica o nome da meta informação
 - content: especifica o valor da meta informação
 - http-equiv: especifica parâmetros do cabeçalho HTTP



Cores

```
12  
13 <link type="text/css" rel="stylesheet" href="estilo.css">  
14 </head>  
15  
16 <body>  
17  
18 <div>  
19     Usando red  
20 </div>  
21  
22 </body>  
23 </html>
```

```
1 div{  
2     background-color: red;  
3 }
```





Cores

maroon #800000	red #ff0000	orange #ffa500	yellow #ffff00	olive #808000
purple #800080	fuchsia #ff00ff	white #ffffff	lime #00ff00	green #008000
navy #000080	blue #0000ff	aqua #00ffff	teal #008080	
black #000000	silver #c0c0c0	gray #808080		

Figura extraída das
Recomendações para
CSS2.1 no site do W3C
<http://www.w3.org>

Fonte: <http://maujor.com/tutorial/cores.php>

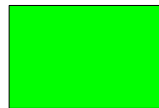


RGB

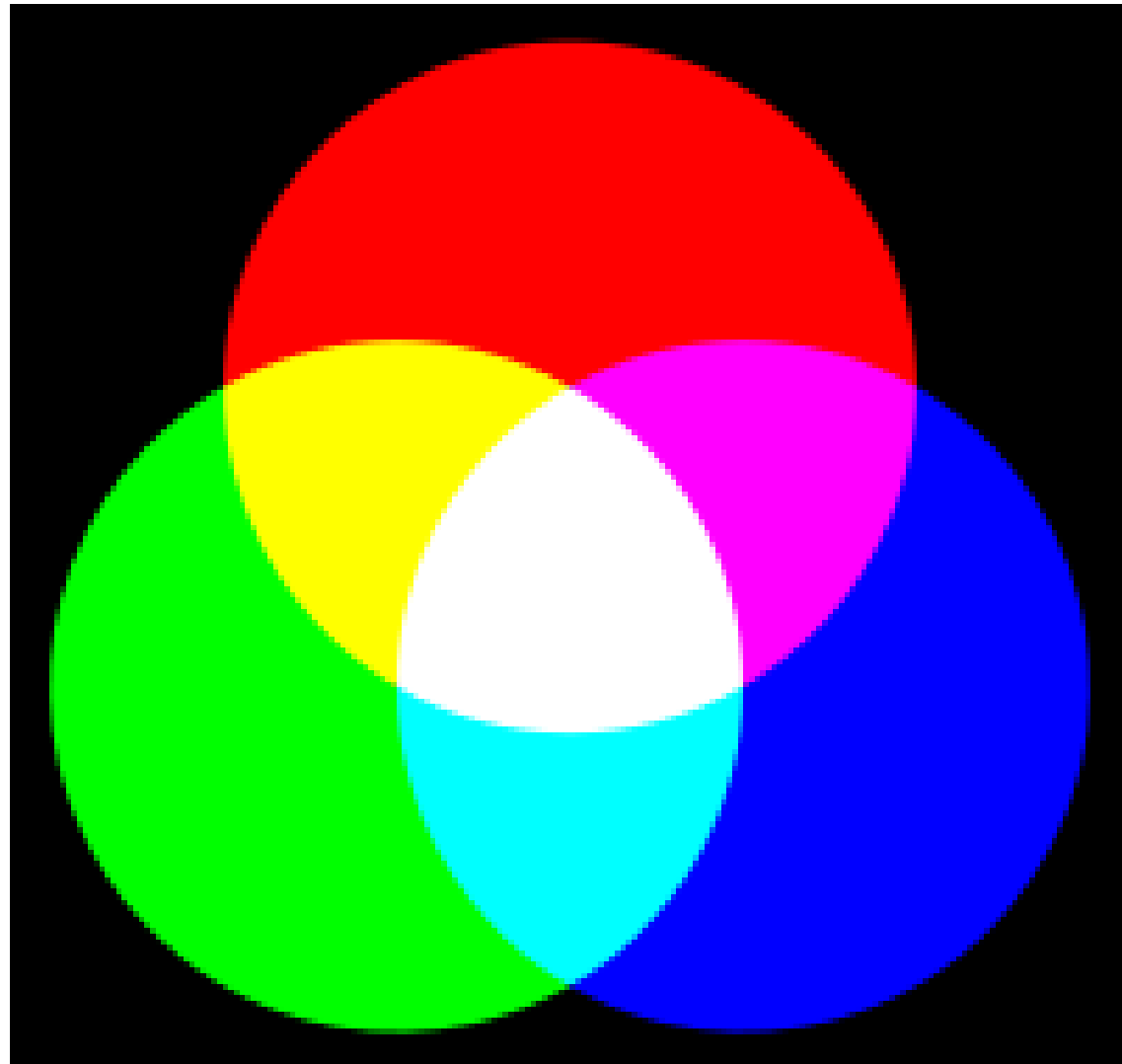
- R – Red



- G – Green



- B – Blue



Representando as cores

- Representação numérica inteira (0 a 255)
 - RGB(rrr, ggg, bbb) → mistura de uma quantidade **rrr** de vermelho com **ggg** de verde e com **bbb** de azul.
 - Branco – RGB(255,255,255)
 - Azul – RGB(0,0,255)
 - Vermelho – RGB(255,0,0)
 - Verde – RGB(0,255,0)
 - Amarelo – RGB(255,255,0)
 - Magenta – RGB(255,0,255)
 - Ciano – RGB(0,255,255)
 - Preto - RGB(0,0,0)

Representando as cores

- Representação percentual (0% a 100%)
 - $\text{rgb}(r\%, g\%, b\%)$ → mistura de uma quantidade $r\%$ de vermelho com $g\%$ de verde e com $b\%$ de azul.
 - Branco → $\text{RGB}(100\%, 100\%, 100\%)$
 - Azul → $\text{RGB}(0, 0, 100\%)$
 - Vermelho → $\text{RGB}(100\%, 0\%, 0\%)$
 - Verde → $\text{RGB}(0\%, 100\%, 0\%)$
 - Amarelo → $\text{RGB}(100\%, 100\%, 0\%)$
 - Magenta → $\text{RGB}(100\%, 0\%, 100\%)$
 - Ciano → $\text{RGB}(0\%, 100\%, 100\%)$
 - Preto → $\text{RGB}(0\%, 0\%, 0\%)$
- Não misture

Representando as cores

- Representação em hexadecimal (0 a F)
 - 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F
 - #RRGGBB → mistura de uma quantidade **RR** de vermelho com **GG** de verde e com **BB** de azul.
 - Branco → #FFFFFF
 - Azul → #0000FF
 - Vermelho → #FF0000
 - Verde → #00FF00
 - Amarelo → #FFFF00
 - Magenta → #FF00FF
 - Ciano → #00FFFF
 - Preto → #000000

Representando as cores

- Representação em hexadecimal abreviada (0 a F)
 - 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F
 - #RGB → mistura de uma quantidade **RR** de vermelho com **GG** de verde e com **BB** de azul.
 - Branco → #FFF
 - Azul → #00F
 - Vermelho → #F00
 - Verde → #0F0
 - Amarelo → #FF0
 - Magenta → #F0F
 - Ciano → #0FF
 - Preto → #000

Representando as cores

- Baseado no sistema operacional
 - ActiveBorder, ActiveCaption, AppWorkspace, Background, ButtonFace, ButtonHighlight, ButtonShadow, ButtonText, CaptionText, GrayText, Highlight, HighlightText, InactiveBorder, InactiveCaption, InactiveCaptionText, InfoBackground, InfoText, Menu, MenuText, Scrollbar, ThreeDDarkShadow, ThreeDFace, ThreeDHighlight, ThreeDLightShadow, ThreeDShadow, Window, WindowFrame, WindowText
 - Está em desuso. Não deverá constar na especificação CSS3

Testando todas representações

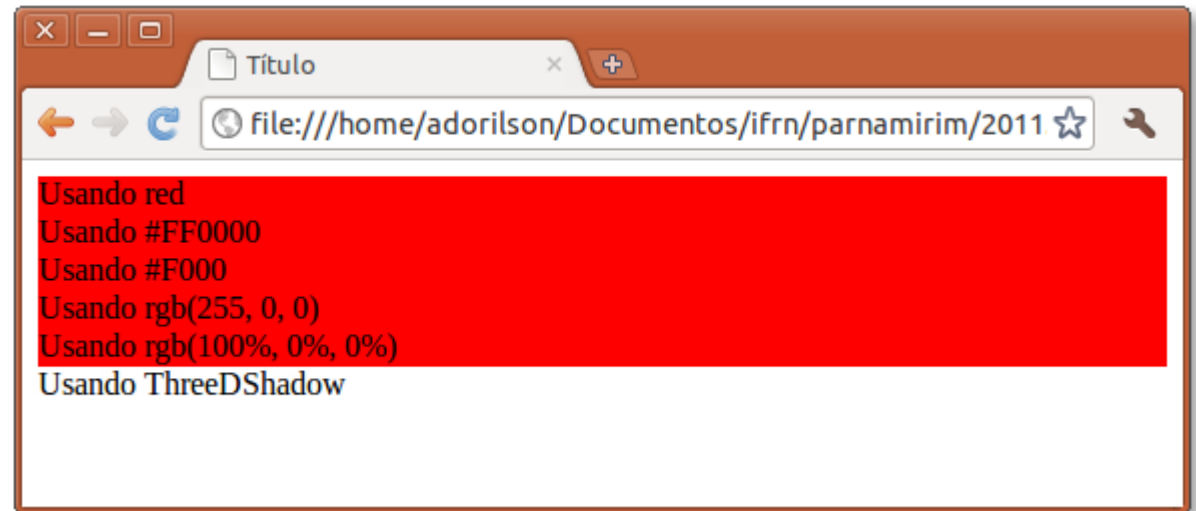
```
18 <div>
19     Usando red
20 </div>
21
22 <div> Usando #FF0000 </div>
23
24 <div> Usando #F000 </div>
25
26 <div> Usando rgb(255, 0, 0) </div>
27
28 <div> Usando rgb(100%, 0%, 0%) </div>
29
30 <div> Usando ThreeDShadow </div>
31
32 </body>
33 </html>
34
```



```
estilo.css x cores.html x cores (cópia).html x
1 div{
2
3 }
4
5 div.um{ background-color: red; }
6
7 div.dois{ background-color: #FF0000; }
8
9 div.tres{ background-color: #F00; }
10
11 div.quatro{ background-color: rgb(255, 0, 0); }
12
13 div.cinco{ background-color: rgb(100%, 0%, 0%); }
14
15 div.seis{ background-color: ThreeDShadow; }
16
17
18 |
```

Testando todas representações

```
17
18 <div class="um">
19     Usando red
20 </div>
21
22 <div class="dois"> Usando #FF0000 </div>
23
24 <div class="tres"> Usando #F000 </div>
25
26 <div class="quatro"> Usando rgb(255, 0, 0) </div>
27
28 <div class="cinco"> Usando rgb(100%, 0%, 0%) </div>
29
30 <div class="sexta"> Usando ThreeDShadow </div>
31
```



Unidades de medidas

```
estilo.css x cores.h  
1 div{  
2   width: 200px;  
3   height: 50px;  
4 }  
5
```




```
div { margin: 1.5em; }
```

```
h4 { margin: 2ex; }
```

```
p { font-size: 14px; }
```

```
.classe { padding: 90%; }
```

```
hr { width: 14pt; }
```

```
h1 { margin: 1pc; }
```

```
h2 { font-size: 4mm; }
```

```
p.classe { padding: 0.3cm; }
```

```
h5.classe { padding: 0.5in; }
```

Unidades de medidas

- Unidades absolutas
 - Definidas nos sistemas de medidas pela física e em fim são os conhecidos ("centímetros, polegadas etc...)
 - cm → centímetro: $1/100$ m;
 - mm → milímetro: $1/10$ cm;
 - in → polegada: 2,54 cm;
 - pt → point: $1/72$ in;
 - pc → pica: 12 points ou $1/6$ in.

- Unidades relativas
 - Tomada em relação a uma outra medida
 - em: ...ao tamanho da fonte ('font-size') herdada;
 - ex: ...a altura da letra x (xis) da fonte herdada;
 - px: ...ao dispositivo (mídia) de exibição;
 - %: ... a uma medida previamente definida.

Unidades de medidas

- Pixel

- Relativa a resolução do dispositivo de exibição (p.ex: a tela de um monitor).
- Menor elemento em um dispositivo de exibição, ao qual é possível atribuir-se uma cor.
- Ex: Densidade de 90dpi (dot per inch = pontos por polegada)
 - “Tamanho” do pixel = $1/90 \text{ in} = 0,0111111111 \text{ in} = 0,0111111111 * 2,54 \text{ cm} = 0,028 \text{ cm} = 0,28 \text{ mm}$
- Ex: Densidade de 300dpi
 - “Tamanho” do pixel = $1/300 \text{ in} = 0,0033333333 \text{ in} = 0,0033333333 * 2,54 \text{ cm} = 0,00846 \text{ cm} = 0,0846 \text{ mm}$

- em

- Relativa ao tamanho da fonte do seletor onde for declarada
- Quando **em** é declarada para **font-size**, referencia-se à fonte do pai
- Quando for declarada na raiz (<html>) referencia-se ao valor padrão
- Ex:
 - h1 { line-height: 1.2em }
 - h1 { font-size: 1.2em }
 - <div style="font-size: 10px"><h1>...</h1></div>

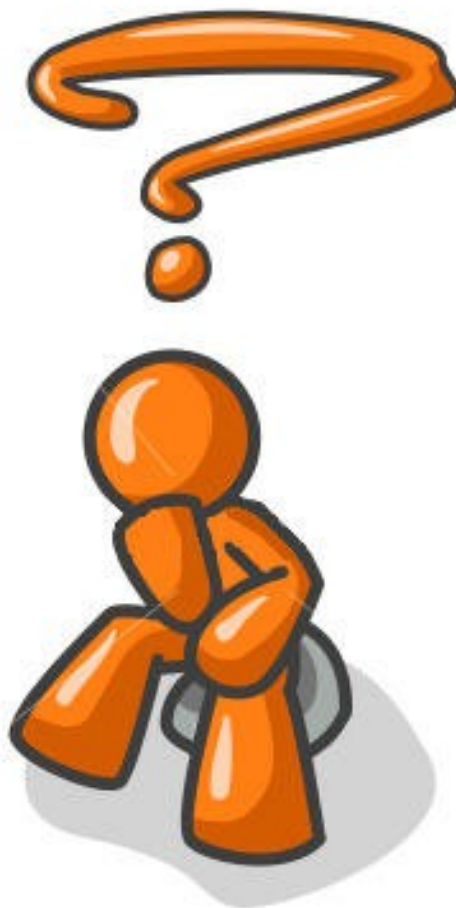
Unidades de medida

- ex
 - Igual a altura da letra x
- %
 - Relativo a um outro valor anterior
 - Ex:
 - p { font-size: 10px }
 - p { line-height: 120% }
 - /* 120% de 'font-size'=12px */*

- Propriedades:
 - position: absolute
 - left:
 - top:



Perguntas???



→ Cores

- <http://maujor.com/tutorial/cores.php>
- <http://pt.wikipedia.org/wiki/RGB>
- http://pt.wikipedia.org/wiki/Tripleto_hexadecimal
- <http://pt.wikipedia.org/wiki/Hexadecimal>
- http://pt.wikipedia.org/wiki/Anexo:Lista_de_cores

→ Medidas

- <http://maujor.com/tutorial/medidascss.php>

→ Posicionamento

- http://maujor.com/tutorial/meio_tela.php
 - <http://maujor.com/tutorial/absrel.php>
-