



HTML e CSS

Introdução ao CSS: definições, seletores e cores.

Ely – ely.miranda@ifpi.edu.br

1

Relembrando

- HTML: estrutura de páginas;
- CSS: estilo e formatação;
- JavaScript: comportamento e interatividade.

ely.miranda@ifpi.edu.br

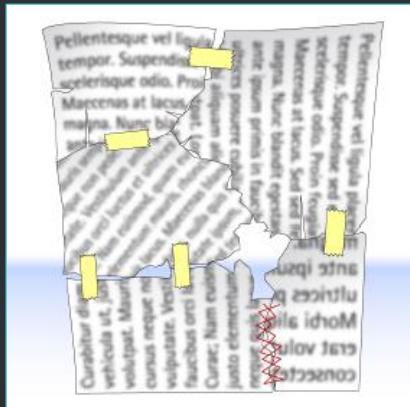
2

2

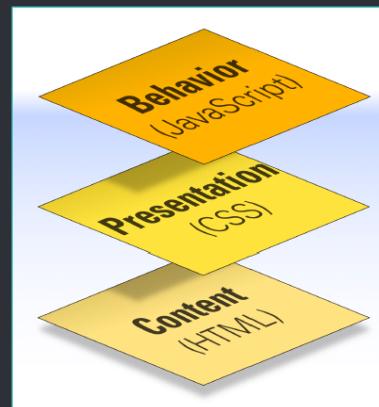
1

Separação de atribuições

Antigamente



Atualmente



ely.miranda@ifpi.edu.br

3

CSS

- Cascading Style Sheets: folhas de estilos em cascata;
- Padronizado pelo W3C - World Wide Web Consortium;
- Permitem formatação “fora” do HTML: muda-se o estilo da página, porém o HTML fica o mesmo.

ely.miranda@ifpi.edu.br

4

Vantagens

- Páginas mais flexíveis e leves;
- Formatações reutilizáveis;
- Maior controle do seu aspecto gráfico;
- Maior facilidade de manutenção.

ely.miranda@ifpi.edu.br

5

5

Sintaxe básica

- As definições em CSS são compostas por três partes: seletor, propriedade e valor;

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

ely.miranda@ifpi.edu.br

6

6

3

Sintaxe básica

- As definições em CSS são compostas por três partes:
 - Seletor: uma tag, uma classe ou um ID.
 - Propriedade: análoga a um atributo HTML;
 - Valor: é a formatação específica a da propriedade.

ely.miranda@ifpi.edu.br

7

7

Sintaxe básica

- Definição com uma propriedade:

```
p {  
    color: green;  
}
```
- Definição com mais de uma propriedade:

```
p {  
    color: green;  
    font-family: arial;  
    font-size: 1.5rem;  
}
```

ely.miranda@ifpi.edu.br

8

8

4

Onde colocar o CSS

- Há 3 possibilidades:
 - Inline: na própria tag 
 - Interno: na tag <style> dentro da página: 
 - Externo: em um arquivo CSS fora da página HTML: 

ely.miranda@ifpi.edu.br

9

Onde colocar o CSS

- Uma forma a ser evitada é a definição de CSS inline na própria tag HTML:

```
<p style = "text-align: center;">
    Texto a ser formatado
</p>
```

ely.miranda@ifpi.edu.br

10

Onde colocar o CSS

- Dentro do <head>, em uma tag style:

```
...
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Document</title>
    <style>
        h1 {color: blue;}
        p {
            text-align: center;
        }
    </style>
</head>
...
ely.miranda@ifpi.edu.br
```

11

11

Onde colocar o CSS

- Dentro do <head>, em uma tag style;
- Desvantagem: temos duplicação de CSS quando mais de um arquivo html usa as mesmas definições.

ely.miranda@ifpi.edu.br

12

12

Onde colocar o CSS

- Colocar o CSS em um arquivo separado com extensão .css é o recomendado;
- Usamos uma tag <link> para unir HTML e CSS:



ely.miranda@ifpi.edu.br

13

13

Tag link

- A tag link possui dois atributos:
 - rel: valor fixo “stylesheet”;
 - href: significa hipertext reference e deve ter o caminho para o do arquivo CSS.

ely.miranda@ifpi.edu.br

14

14

Tag link

```
...
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Document</title>
    <link rel="stylesheet" href="estilos.css">
</head>
...
```

ely.miranda@ifpi.edu.br

15

15

Sintaxe básica

- Quando há uma mesma definição para mais de um seletor, separamos separados por vírgula:

```
h1, h2 {
    text-align: center;
    color: blue;
}
```

ely.miranda@ifpi.edu.br

16

16

Sintaxe básica

- Um seletor pode ocorrer em mais de uma definição:

```
h1 { font-family: Arial; }

h1, h2 {
    text-align: center;
    color: blue;
}
```

ely.miranda@ifpi.edu.br

17

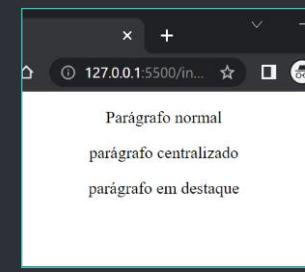
17

Classes com CSS

- Usamos classes quando não queremos aplicar a mesma formatação a todas as tags.
- Ex: a mesma formatação é aplicada a qualquer <p>:

```
p {
    text-align: center;
}
```

```
<p>Parágrafo normal</p>
<p>
    parágrafo centralizado
</p>
<p>
    parágrafo em destaque
</p>
```



ely.miranda@ifpi.edu.br

18

18

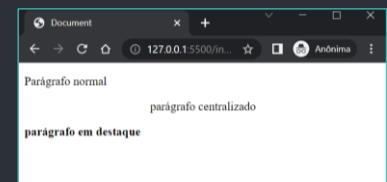
Classes com CSS com seletores

- Usamos uma seletor + “.” + <nome> para a classe;
- Apenas as tags que usarem classes serão formatadas:

```
p.centralizado {
    text-align: center;
}

p.destaque {
    font-weight: bold;
}
```

```
<p>Parágrafo normal</p>
<p class = "centralizado">
    parágrafo centralizado
</p>
<p class = "destaque">
    parágrafo em destaque
</p>
```



ely.miranda@ifpi.edu.br

19

19

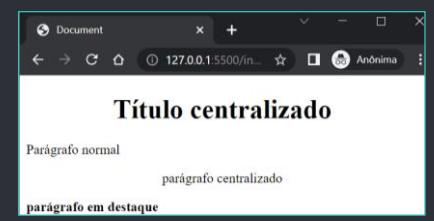
Classes com CSS sem seletores

- Definimos uma classe sem seletor quando queremos usar um estilo em mais de uma tag;
- Ex: tanto a tag <p> quanto a <h1> estão centralizadas:

```
.centralizado {
    text-align: center;
}

p.destaque {
    font-weight: bold;
}
```

```
<h1 class = "centralizado">
    Título centralizado
</h1>
<p>Parágrafo normal</p>
<p class = "centralizado">
    parágrafo centralizado
</p>
<p class = "destaque">
    parágrafo em destaque
</p>
```



20

20

10

Herança e estilos em cascata

- Uma tag como body propaga seu estilo para tags filhas:

```
body {color: blue;}
h1 { text-align: center;}
p { font-family : Arial;}
```

```
<h1>Título</h1>
<p>Parágrafo</p>
```



ely.miranda@ifpi.edu.br

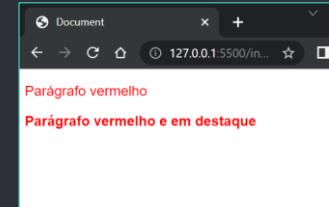
21

Herança e estilos em cascata

- Definições em um seletor que representa uma tag gera em cascata a formatação para classes.

```
p { color: red; }
p.destaque {
    font-weight: bold;
}
```

```
<p>Parágrafo vermelho</p>
<p class = "destaque">
    Parágrafo vermelho
    e em destaque
</p>
```



ely.miranda@ifpi.edu.br

22

22

IDs

- Um seletor ID só deve ser aplicado a uma única tag HTML dentro de uma página documento.

```
body {
    background-color: black;
}
#titulo { color: #127369; }
.subtitulo { color: #8AA6A3; }
p { color: #637371; }
```

```
<h1 id = "titulo">
    Meu blog
</h1>
<h2 class = "subtitulo">
    Post 2
</h2>
<p>texto ipsum loren</p>
<h2 class = "subtitulo">
    Post 1
</h2>
<p>hello world!</p>
```



ely.miranda@ifpi.edu.br

23

23

IDs

- Seu uso assemelha-se ao de classes e é comum em layouts de páginas e uso com Java Script.

```
body {
    background-color: black;
}
#titulo { color: #127369; }
.subtitulo { color: #8AA6A3; }
p { color: #637371; }
```

```
<h1 id = "titulo">
    Meu blog
</h1>
<h2 class = "subtitulo">
    Post 2
</h2>
<p>texto ipsum loren</p>
<h2 class = "subtitulo">
    Post 1
</h2>
<p>hello world!</p>
```



ely.miranda@ifpi.edu.br

24

24

Para o futuro

- Veremos adiante seletores avançados com CSS;
- Alguns exemplos:
 - Pseudo-classes e pseudo-elementos;
 - Seletores filhos e descendentes.

ely.miranda@ifpi.edu.br

25

25

Cores

- Em CSS usamos o padrão **RGB** (**R**ed, **G**reen, **B**lue) para definir cores;
- Podemos usar as cores por nomes, valores hexadecimais, decimais e percentuais de cada cor.
- Ex: blue , #0000FF, e rgb(0,0,255) representam a cor azul de 3 formas distintas.

ely.miranda@ifpi.edu.br

26

26

13

Cores

- Usamos o padrão **RGB** (Red, Green Blue) para definir cores em CSS;
- Evitamos o uso de cores e outras formatações no HTML para manter a separação de papéis já comentadas.

 Proibido

```
<font face = "verdana" color: "blue" size = "3">
</font>
```

27

27

Cores pelos nomes

- Há 140 nomes que podemos utilizar com segurança como valores para cores;
- Apesar de grande utilidade, tons intermediários não possuem nomes associados.

https://www.w3schools.com/colors/colors_names.asp

AliceBlue antiquewhite	AntiqueWhite antiquewhite	AliceBlue aliceblue
AquaMarine wheatgrass	Azure seashell	Beige marble
Beige wheatgrass	Black black	BlanchedAlmond peachpuff
Blue steelblue	BlueViolet purple	Brown brown
BurlyWood burlywood	CadetBlue steelblue	OliveDrab olivedrab

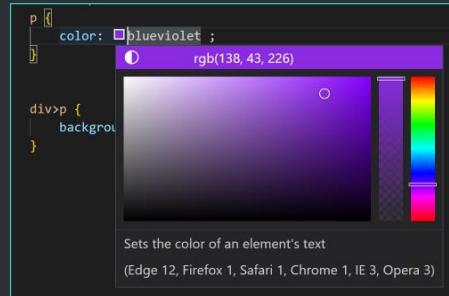
ely.miranda@ifpi.edu.br

28

28

Cores pelos nomes

- O próprio VS Code nos ajuda a selecionar cores por nome e também por outros padrões.



ely.miranda@ifpi.edu.br

29

29

Cores em hexadecimal

- Usamos combinações numéricicas em hexadecimal para expressar as cores: #rrggbb

```
body {
  background-color: black;
}
#titulo { color: #1
  27369; }
.subtitle { color: #8AA6A3; }
p { color: #637371; }
```

```
<h1 id = "titulo">
  Meu blog
</h1>
<h2 class = "subtitulo">
  Post 2
</h2>
<p>texto ipsum loren</p>
<h2 class = "subtitulo">
  Post 1
</h2>
<p>hello world!</p>
```



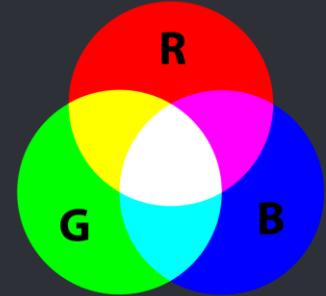
ely.miranda@ifpi.edu.br

30

30

Cores em hexadecimal

- **#rrggbb:** temos 2 dígitos hexadecimais para cada cor;
- Uma cor com seus dois dígitos com 0 não é representada;
- Uma cor dígitos com FF estão no seu valor máximo (15).



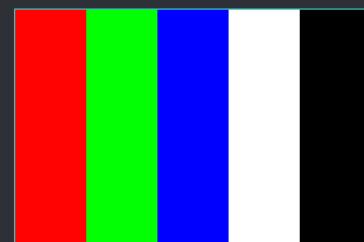
ely.miranda@ifpi.edu.br

31

31

Cores em hexadecimal

- As cores mais básicas:
 - Vermelho: #FF0000;
 - Verde: #00FF00;
 - Azul: #0000FF;
 - Preto: #000000;
 - Branco: #FFFFFF



ely.miranda@ifpi.edu.br

32

32

Cores com rgb()

- rgb() é uma função do CSS que permite especificar cada cor com valores de 0 a 255.

```
body {
  background-color: rgb(0, 0, 0);
}
#titulo {
  color: rgb(18, 115, 105);
}
.subtitulo {
  color: rgb(138, 166, 163);
}
p {color: rgb(99, 115, 113);}
```

```
<h1 id = "titulo">
  Meu blog
</h1>
<h2 class = "subtitulo">
  Post 2
</h2>
<p>texto ipsum lorem</p>
<h2 class = "subtitulo">
  Post 1
</h2>
<p>hello world!</p>
```



ely.miranda@ifpi.edu.br

33

33

Principais definições com cores

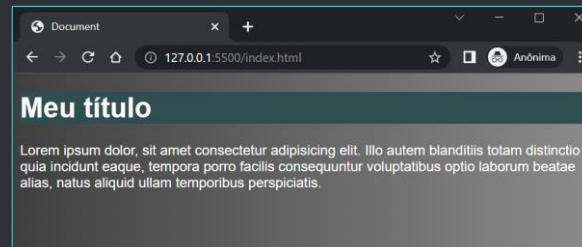
- color: define a cor de um texto
- background-color: define a cor de fundo de vários elementos HTML;
- linear-gradient(): função usada para gerar uma transição entre cores no fundo de elementos.

ely.miranda@ifpi.edu.br

34

34

Principais definições com cores



```

h1 {
    background-color: darkslategrey;
}

body {
    background-image: linear-gradient(to right, #404040, #8C8C8C);
    color: white;
    font-family: Arial;
}

```

ely.miranda@ifpi.edu.br

35

35

Gradientes

- A função linear-gradient() é aplicada à definição background-image;
- São aceitos, a princípio, 3 parâmetros na função: a direção da transição e as cores inicial e final.
- Há construções com mais complexas com mais cores também.

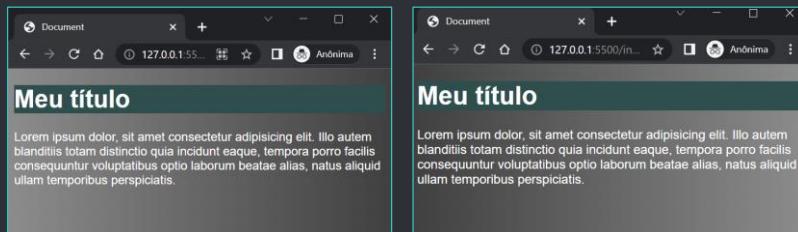
ely.miranda@ifpi.edu.br

36

36

Direção dos gradientes

- **background-image:**
`linear-gradient(to left, #404040, #8C8C8C);`
- **background-image:**
`linear-gradient(to right, #404040, #8C8C8C);`



ely.miranda@ifpi.edu.br

37

37

Algumas considerações

- Não abuse da quantidade de cores;
- Utilize contrastes adequados que facilitem a leitura e visualização;
- Busque ter sempre uma paleta de cores bem definidas.

ely.miranda@ifpi.edu.br

38

38

Alguns links úteis

- Tutorial do W3Schools de CSS:
 - <https://www.w3schools.com/css/>
- Tutorial da MDN:
 - <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS>
- Seletores em CSS:
 - <https://www.treinaweb.com.br/blog/seletores-avancados-do-css>

ely.miranda@ifpi.edu.br

39

39

Alguns links úteis

- Conversor de cor em hexadecimal para RGB em decimal:
 - <https://www.rapidtables.com/convert/color/hex-to-rgb.html>
- Algumas escalas de cores:
 - <https://celke.com.br/artigo/tabela-de-cores-html-nome-hexadecimal-rgb>

ely.miranda@ifpi.edu.br

40

40

20

Alguns links úteis

- Gradientes:
 - <https://www.makeuseof.com/css-background-gradients/#background-gradients-using-css>
 - https://www.w3schools.com/css/css3_gradients.asp
- Transparências:
 - https://www.w3schools.com/css/css_image_transparency.asp

ely.miranda@ifpi.edu.br

41

41

Alguns links úteis

- Extensão para descobrir cores para o Google Chrome:
 - <https://chrome.google.com/webstore/detail/colorzilla/bhlhnicpbhignbdhedgjhgdocnmhomnp>
- Prédefinições de paletas de cores:
 - <https://color.adobe.com/pt/explore>

ely.miranda@ifpi.edu.br

42

42

21

Alguns links úteis

- PDFs e vídeos do Curso em vídeo sobre CSS e cores:
 - https://www.youtube.com/playlist?list=PLHz_AreHm4dkZ9-atkcmcBaMZdmLHft8n
 - https://www.youtube.com/watch?v=vPNIAJ9B4hg&list=PLHz_AreHm4dlUpEXkY1AyVLOGcpSgVF8s

ely.miranda@ifpi.edu.br

43

43



HTML e CSS

Introdução ao CSS: definições, seletores e cores.

Ely – ely.miranda@ifpi.edu.br

44

22