

Linguagens de Marcação e Scripts

Prof. Aníbal Cavalcante de Oliveira

UFC - QXD0164 - 2019.2

Agenda - Aula 5

- HTML, tags para formatação de texto.
- CSS, propriedades tipográficas e fontes.
- CSS, alinhamento e decoração de textos.
- CSS, Cores na Web.

Resumo

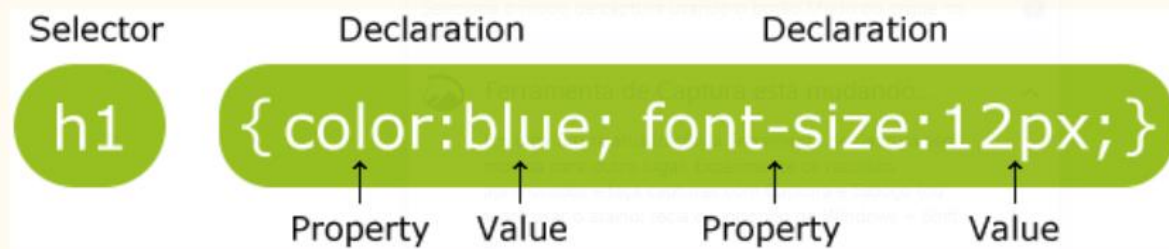
- HTML é uma linguagem de marcação que define a estrutura de uma página web.
- CSS é uma linguagem de estilização que decora os elementos de uma ou mais páginas web.
- CSS pode ser inserido no html de 3 formas:
 1. Na própria tag html
 2. No documento html através da tag `<style>` dentro da tag `<head>`
 3. Um arquivo separado .css que é importado através da tag `<link>`

Resumo

- HTML é uma linguagem de marcação que define a estrutura de uma página web.
- CSS é uma linguagem de estilização que decora os elementos de uma ou mais páginas web.
- CSS pode ser inserido no html de 3 formas:
 1. Na própria tag html
 2. No documento html através da tag `<style>` dentro da tag `<head>`
 3. Um arquivo separado .css que é importado através da tag `<link>`

Sintaxe

Uma folha de estilo CSS consiste em **conjunto de regras**:



- Seletores apontam para elementos HTML
- Cada declaração corresponde a uma propriedade CSS

Formatação de textos com CSS e HTML5

Vamos abrir o projeto da aula 5.

1. Abra em seu editor de texto todos os arquivos da aula 5;

HTML5 - Tags Para Formatação de Texto

A linguagem HTML define uma série de tags para formatar a saída de textos.

1. `` - Define o texto em negrito.
2. `` - Define o texto enfatizado.
3. `<i>` - Define texto em itálico.
4. `<small>` - Define texto menor.
5. `` - Define texto importante.
6. `<sub>` - Define o texto subscrito.
7. `<sup>` - Define o texto sobrescrito.
8. `<ins>` - Define o texto inserido.
9. `` - Define o texto excluído.
10. `<mark>` - Define texto marcado / realçado.
11. `
` - Define uma quebra de linha no texto.

HTML5 - Tags Para Formatação de Texto

Existem tags específicas para citações e referências.

- | | |
|-----------------|-----------------------------------|
| 1. <q> | - Define uma citação breve. |
| 2. <blockquote> | - Define uma citação longa. |
| 3. <address> | - Define dados para contato. |
| 4. <cite> | - Define o título de um trabalho. |
| 5. <bdo> | - Define a direção do texto. |

HTML5 - Caracteres especiais e Entidades HTML

Existem alguns caracteres especiais em HTML reservados para exibir símbolos, fórmulas, letras em Grego e etc. Estes caracteres são chamados de entidades. Por exemplo:

| Resultado | Descrição | Nome da entidade | Número da entidade |
|-----------|-----------------|------------------|--------------------|
| | espaço | | |
| < | menor que | < | < |
| > | maior que | > | > |
| & | ampersand | & | & |
| " | aspas duplas | " | " |
| ' | aspas unica | ' | ' |
| ¢ | centavo (dólar) | ¢ | ¢ |
| £ | peso | £ | £ |
| ¥ | y | | ¥ |
| € | e | | € |
| © | c | | © |
| ® | n | | ® |

HTML5 - Caracteres especiais e Entidades HTML
Existem alguns caracteres especiais em HTML reservados para exibir símbolos, fórmulas, letras em Grego e etc. Estes caracteres são chamados de entidades. Por exemplo:

| Resultado | Descrição | Nome da entidade | Número da entidade |
|-----------|-----------------|------------------|--------------------|
| | espaço | | |
| < | menor que | < | < |
| > | maior que | > | > |
| & | ampersand | & | & |
| " | aspas duplas | " | " |
| ' | aspas unica | ' | ' |
| ¢ | centavo (dólar) | ¢ | ¢ |
| £ | peso | £ | £ |
| ¥ | y | | ¥ |
| € | e | | € |
| © | c | | © |
| ® | n | | ® |

Para ver a lista de todas as entidades
<http://arquivo.devmedia.com.br/artigos/devmedia/html-entities.html>

Para ver a lista de todas as entidades

<http://arquivo.devmedia.com.br/artigos/devmedia/html-entities.html>

Para realizar comentários em HTML utilizamos a sintaxe `<!-- -->`. Vale lembrar que há um ponto de exclamação (!) na tag de abertura, mas não na tag de fechamento.

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
  <body>
```

```
    <!-- Isto é um comentário -->
```

```
      <p>Isto é um parágrafo.</p>
```

```
    <!--
```

Linhas comentadas não são exibidas pelo browser.

```
      -->
```

```
    </body>
```

```
</html>
```

CSS - Formatação de Texto com CSS

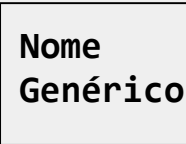
A linguagem CSS também define uma série de propriedades para formatar a saída de texto.

1. `text-align` - usada para definir o alinhamento horizontal de um texto;
2. `direction` - indica a direção da escrita;
3. `letter-spacing`, `word-spacing` - indica o espaço entre letras de um texto;
4. `line-height` - define a altura da linha de um texto;
5. `text-decoration` - define a decoração de um texto;
6. `text-indent` - define o recuo da primeira linha em um bloco de texto;
7. `text-shadow` - define o efeito sombra adicionando ao texto;
8. `text-transform` - controla a capitalização do texto;
9. `text-overflow` - define como o conteúdo excedido deve aparecer para o usuário;
10. `vertical-align` - define o alinhamento vertical de um elemento;
11. `white-space` - define como o espaço em branco dentro de um elemento é manipulado;
12. `color` - define a cor de um texto;

A propriedade **font-family** especifica o tipo de letra para um elemento.

Ela pode conter vários nomes de fontes como um sistema de "fallback". Se o navegador não suporta a primeira fonte, ele tenta a próxima fonte.

```
p {  
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
}  
h1 {  
    font-family: "Times New Roman", Times, serif;  
}
```



Nome Genérico

O nome de um genérico de uma fonte deve ser indicado no final, como: "serif", "sans-serif", "cursive", "fantasy", "monospace".

A propriedade **font-size** especifica o tamanho da fonte do texto.

Podemos definir o tamanho da fonte em pixels, em porcentagem, ou através de palavras reservadas do CSS.

```
body {  
    font-size: 16px;  
}  
h1 {  
    font-size: 80%;/*80% do tamanho herdado*/  
}  
h1 {  
    font-size: medium; /* medium é o valor padrão*/  
}
```

https://www.w3schools.com/cssref/pr_font_font-size.asp

Definindo cores de texto com CSS, através da propriedade "**color**"

1. Especificar o nome da própria cor, dado por uma constante da própria linguagem CSS;
2. Especificar o nome da cor em hexadecimal, em tons de vermelho, verde e azul;
3. Especificar o nome da cor utilizando as funções rgb e rgba, em tons de vermelho, verde e azul;

Para adicionar uma cor utilizando o nome de uma constante da linguagem, basta escrever seu nome, em inglês, corretamente. A maioria dos browsers suportam 140 nomes de fontes. Por exemplo:

```
p {  
    color: red; /* maroon, orange, silver*/  
}
```

Para ver a lista das 140 cores, consulte: https://www.w3schools.com/colors/colors_names.asp

Cores em RGB

- Os valores de cores RGB são suportados em todos os navegadores. A função `rgb()` em da linguagem css serve para isso.
- Um valor de cor RGB é especificado com:
RGB (VERMELHO , VERDE , AZUL)
- Cada parâmetro define a intensidade da cor como um número inteiro entre 0 e 255.
- Por exemplo, `rgb(255,0,255)` é processado como qual cor?



Podemos definir uma cor utilizando a função RGB da linguagem CSS. Nesse caso, a cor será uma mistura de vermelho, verde e amarelo. Os valores devem estar entre 0 e 255, para indicar o tom da cada cor.

```
p {  
    color: rgb(133, 25, 68);  
}
```

Veja uma calculadora de cores em: https://www.w3schools.com/colors/colors_rgb.asp

Cores em RGBA

- A função `rgba()` definir as cores usando o modelo vermelho-verde-azul-alfa (RGBA).
- Os valores de cor `rgba` são uma extensão de valores de cor RGB com um canal alfa - que especifica a opacidade da cor.
- Um valor de cor RGB é especificado com:
RGB (VERMELHO , VERDE , AZUL, 0.3)
- Funciona semelhante ao RGB, porém o valor do alfa que vai de 0.0 a 1.0 define a opacidade da cor.



Exemplos:

```
p {  
    color: rgba(255, 0, 0, 0.3);  
}  
p {  
    color: rgba(0, 255, 0, 0.3);  
}  
  
p {  
    color: rgba(0, 0, 255, 0.3);  
}
```

Veja uma calculadora de cores em: https://www.w3schools.com/colors/colors_rgb.asp

Cores em Hexadecimais

- Os valores de cores em hexadecimais são suportados em todos os navegadores.
- Um valor de cor RGB é especificado com:
#RRGGBB
- **RR** (vermelho), **GG** (verde) e **BB** (azul) são inteiros hexadecimais entre 00 e FF especificando a intensidade da cor.
- Por exemplo, #FFFF00 é processado como qual cor?



Por último, podemos escrever essa mistura de cores utilizando a notação em hexadecimal, onde os valores vão de "0" a "FF" (255). Nesse caso basta colocar esse valores após símbolo cifrão "#".

```
p {  
    color: #851944;  
}
```

Veja uma calculadora de cores em: https://www.w3schools.com/colors/colors_hexadecimal.asp

Exercício

- Sabendo que a cor preta é a ausência de todas as cores. Como seria ela em Hexadecimal e com a função RGB.
- E a cor branca que é a presença de todas as cores? Como seria?

Cores em HSL, HWB e CMYK

Existem outros formatos para definirmos cores em nossos documentos HTML como:

- 1 - Cores HSL - significa matiz, saturação e leveza.
- 2 - Cores HWB - significa matiz, percentual de branco e percentual de preto.
- 3 - Cores CMYK - é uma combinação de ciano, magenta, amarelo e preto.

São padrões menos utilizados e não são suportados por todos os browsers. A função

Exemplos

```
p {  
    color: cmyk(80%, 10%, 0%, 0%);  
}
```

```
p {  
    color: hsl(180, 50%, 50%);  
}
```

```
p {  
    color=hwb(60, 50%, 0); //para versão 4 do CSS  
}
```