

DESENVOLVIMENTO WEB

CURSO BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

SEMESTRE: 7º

TURNO: NOTURNO

Professor: Me. Rhyan Ximenes

Lattes: lattes.cnpq.br/2089613781353862

CSS3 – Categorias de Valores

- O navegador identifica o valor da propriedade e renderiza o elemento, usado pelo seletor.
- Vejamos os exemplos abaixo:

```
h2 {font-familly: "Times new roman", sans-serif; }
```

O h2 será estilizado sendo exibido com fonte da família especificada

```
p {font-familly: "Times new roman", sans-serif; }
```

O p será estilizado sendo exibido com fonte da família especificada

Exemplo (CSS3 – Categorias de Valores)

```
Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
    exemplo2HTML5_css3.html ×
   <html lang="pt-br">
          <title>Documento em HTML5 e CSS3</title>
          <meta charset="utf-8">
            p{ border: 5px solid red; font-family: Sans-serif; background-color: LightBlue;}
            h1{ border: 10px solid green; color: blue; font-size: 15px;}
            h2{ border: 15px solid red; color: green; font-size: 20px;}
            <link rel="stylesheet" type="text/css" href="regrascss3.css">
      <h1> Este é meu primeiro script em CSS3.</h1>
      <h2> Com formatações em HTML5 e CSS3.</h2>
      <h3> Para alguns componentes.</h3>
      <h4> Que podem ser utilizados.</h4>
      <h5> Nas formatações.</h5>
      >De parágrafos;
       Cabeçalhos;
        Listas não-nuerados;
        >e outros.
```

Tabela 1. Exemplo com categorias e valores CSS3 Fonte: Adaptado de Silva (2015)

CSS3 – Categorias de Valores

- O navegador identifica o valor da propriedade e renderiza o elemento, usado pelo seletor.
- Vejamos os exemplos abaixo:

h3 {width: 500px; }

O h3 será estilizado sendo exibido com largura de 500px

p {backgroud-color: green;}

O p será estilizado sendo exibido com cor de fonte verde

Exemplo (CSS3 – Categorias de Valores)

Tabela 2. Categorias e valores CSS3 Fonte: Próprio autor

Categorias de valores (CSS3): Palavras-Chaves

• É um valor expresso por uma string definida nas especificações do CSS3.

h2 {color: green; background-color: blue; border color: cyan;}

- O exemplo acima tem-se o cabeçalho h2 com a definição de um estilo com palavras chaves para definição de cores;
- Os valores green, blue e cyan são utilizados como palavraschaves para as cores informadas para cor de fonte, cor de fundo e borda.

Exemplo (Categorias de valores (CSS3): Palavras-Chaves)

Tabela 3. Categorias e valores (CSS3) — Palavras-chaves Fonte: Próprio autor

CSS3 – Números

- Muitos valores em CSS3 são expressos em números;
- Podem ser expressos em forma de números inteiros ou reais;
- Pode ser adotada a sintaxe <integer> para inteiro e <number> para real;
- Podem ser precedidos de + e para positivo ou negativo.

. p{margin: 1; padding: 2;}

Exemplo (CSS3 – Números)

```
ile Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
     exemploHTML5_css3_boxModelModificado.html ×
 2 <html lang="pt-br">
 4 <title>Exemplo com Box model Modificado CSS3</title>
    <meta charset="utf-8">
 6 <style rel="stylesheet">
     html{box-sizing: border-box;}
      *,*:before;*:after{box-sizing: inherit;}
         / {margin:1; padding:1;} <
        width: 700px;
        text-align: justify;
        line-height:2;
        background: yellow;
        margin: 15px 79px 99px 39px;
        border: solid gray;
        border-width: 12px 31px 49px 15px;
        padding: 35px 50px 20px 0;
         Este exemplo é com box model modificado. Este exemplo é com box model modificado.
         Este exemplo é com box model modificado. Este exemplo é com box model modificado.
```

Tabela 4. (CSS3) – Números Fonte: Próprio autor

CSS3 – Números com Unidade de Medida

• Pode estar relacionada a comprimento (vertical ou horizontal);

```
.p {width: 500px; heigth: 3em;}
```

- Tem-se uma largura de 500pixels e uma altura 3 vezes o valor de referência;
- Sintaxe: <length>

Exemplo (CSS3 – Números com Unidade de Medida)

Tabela 5. (CSS3) – Números com unidade de medida Fonte: Próprio autor

CSS3 – Medida Relativa

- São medidas definidas em função de outras;
- Podem ser utilizadas em diferentes mídias por exemplo como tablets, celulares, computadores.

Unidade	Relativa
рх	Ao dispositivo gráfico (tela por exemplo)
rem	Elemento raiz de um documento em html

Tabela 1. Medidas Relativas Fonte: Adaptado de Silva (2015)

Exemplo (CSS3 – Medida Relativa)

Tabela 6. (CSS3) – Medida Relativa Fonte: Próprio autor

CSS3 – Medida Absoluta

• Possui sempre um valor fixo.

Unidade	Descrição
cm	Centímetro
pt	Ponto, 1/72 polegadas
in	Polegada = 2,54 cm

Tabela 2. Medidas Absoluta Fonte: Adaptado de Silva (2015)

CSS3 - Porcentagem

- Usa-se o símbolo % para definir valores;
- Sintaxe: <percentage>.

color: rgb(20%, 25.6% 50%);

RGB com porcentagem

Exemplo (CSS3 – Porcentagem)

Tabela 7. (CSS3) – Porcentagem Fonte: Próprio autor

CSS3 - Ângulos

• Sintaxe:



Unidade	Descrição
deg	Graus
rad	Radianos
turn	Voltas

Tabela 3. Ângulos Fonte: Adaptado de Silva (2015)

CSS3 - Hora

- O tipo de dados <time> é utilizado para representar um valor de tempo expresso em milissegundo (ms) e em segundo (s);
- Podem se usado para definição de propriedades de mídias como speech (mídias como leitores de tela);
- Conversão 1s = 1000ms.
- Exemplo: 0s, 1.5s, -60s ou 0ms, 150.25ms, -60000ms



Fonte: Adaptado de https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS/time

CSS3 - String

- Em CSS3 valores expressos em string devem ser grafado com aspas sejam simples '' ou duplas "";
- Para uso de quebra de linha deve-se grafar com \A;
- Para que uma ocorra dentro da outra deve-se usar \.

"Exemplo de 'string'."

Aspas simples dentro de dupla.

"1º linha com string. \A e esta na 2º linha"

O \A serve para pular a linha

'Exemplo de "string".'

Aspas dupla dentro de simples.

'Exemplo de '\string\'.' Aspas simples escapada dentro de aspas simples.

"Exemplo de "\string\"." Aspas duplas escapada dentro de aspas duplas.

CSS3 – Notação Funcional

- Em CSS os valores podem ser expressos por uma função;
- Os valores funcionais podem ser utilizados para definir cores, URL.

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

img { margin-top: atr(heigth, px);}

div {background-img: url(http://imagem.com/praça.gif);}

Exemplo (CSS3 – Notação Funcional)

```
Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
    exemplo2HTML5_css3_div.html × exemplo2HTML5_div_css3.html ×
   <html lang="pt-br">
          <title>Documento em HTML5 e CSS3</title>
          <meta charset="utf-8">
            p{ border: 5px solid red; font-family: Sans-serif; background-color: LightBlue;}
        h1{ border: 10px solid green; color: blue; font-size: 15px;}
           h2{ border: 15px solid red; color: green; font-size: 20px;}
            div{ border: 20px solid blue; font-size: 25px; }
          </style>
           </head>
       Olá Mundo!
      <h1> Este é meu primeiro script em CSS3.</h1>
      <h2> Com formatações em HTML5 e CSS3.</h2>
      <div> Para alguns componentes.</div>
   </body>
   </html>
```

Tabela 8. (CSS3) – Notação Funcional Fonte: Próprio autor

DIV

- Div é um container para conteúdo de fluxo utilizado em HTML5;
- Pode ser visto também como um elemento do tipo nível de bloco para criação de container geral para outros elementos;
- È um elemento sem destinação específica diferentemente de elementos como o h1, p;
- São conhecimentos também como elementos sem valor semântico;
- O div serve como uma caixa com bordas e fundo colorido podendo ser criado no CSS3.

```
<div>
Insira qualquer tipo de conteúdo aqui.
</div>
```

```
<div>
    <h4> Insira qualquer tipo de conteúdo aqui.</h3>
     O div é uma espécie de container
</div>
```

Exemplo (DIV)

Tabela 9. Div (HTML5) Fonte: Próprio autor

CSS31 - DIV

Tabela 10. Div (CSS3) Fonte: Próprio autor

CSS3 – Casos Especiais

• São valores que se enquadram como valores para definição de famílias de fontes e valores para definição de cores em sintaxe hexadecimal.

p{ background-color:cyan;} ou p{backgroud-color:blue;}
h2{font-familly: Verdana, Arial;}

CSS3 – Definindo estilo para body

```
body{
    background: green url (imagem/frutas/limao.gif);
    font-Family: Arial, sans-serif;
    line-height: 1.8;
}
```

Exemplo (CSS3 – Definindo estilo para body)

```
exemploHTML5_css3_boxModelModificado.html
<html lang="pt-br">
<title>Exemplo com Box model Modificado CSS3</title>
<meta charset="utf-8">
<style rel="stylesheet">
 html{box-sizing: border-box;}
  *,*:before;*:after{box-sizing: inherit;}
     {margin:1; padding:1;}
    width: 700px;
    text-align: justify;
    Line-height:2;
    background: yellow;
    margin: 15px 79px 99px 39px;
    border: solid gray;
    border-width: 12px 31px 49px 15px;
    padding: 35px 50px 20px 0;
    Este exemplo é com box model modificado. Este exemplo é com box model modificado.
    Este exemplo é com box model modificado. Este exemplo é com box model modificado.
```

Tabela 10. (CSS3) – Body Fonte: Adaptado de Silva (2015)

- Existem várias forma de definir cores em CSS3;
- Pode ser com valores: hexadecimais, valores RGB, RGBA, HLS e HLSA, ou mesmo o nome da cor em inglês (palavra-chave);

```
color: #2EFE9A; /* Hexadecimal maiúscula */

color: #86b404; /* Hexadecimal minúscula */

color: rgba(201, 100, 32); /* rgba inteiros com opacidade*/

color: rgba(255, 200, 32); /* rgba com %*/

color: rgba(255, 200, 32); /* rgba com %*/

color: hsl(100, 120%, 130%); /* hsl */

color: hsla(100, 120%, 130%, 0.8); /* hsla*/

color: transparent; /* palavra-chave */

color: currentColor; /* criada nas CSS3 */
```

https://html-color-codes.info/Codigos-de-Cores-HTML/

- A representação em Hexadecimal começa com #;
- Existem ferramentas web para geração de códigos de cores tanto para Hexadecimal quanto para RGB;
- O A em rgba, hsla, definem a opacidade da cor;
- As cores vermelha, verde e azul combinadas formam o padrão RGB também são chamadas de componentes;
- O CSS3 admite abreviação para cores em hexadecimal como por exemplo:

```
color: #ff9900; /* Hexadecimal minúscula */ para color: #f90; /* Hexadecimal minúscula */
```

• Para algumas não é possível abreviar como: color: #88BB43; /* Não é possível abreviar */

https://html-color-codes.info/Codigos-de-Cores-HTML/

- Transparent utilizado para tornar transparente qualquer propriedade de cor declarada com ele;
- Palavra-chave também são utilizadas para definição de cores como: aqua, black, gray, olive, blue, etc.;
- CurrentColor declara que a cor a ser aplicada a uma determinada propriedade CSS3 em um elemento é igual a cor declarada para a propriedade color;
- HSL foi criado no CSS3 para definir cores (hue = tom, saturation = saturação, lightness = luminosidade);

color: hsl (120, 75%, 50%)

Ângulo	Tons de cor
0	Vermelho
60	Amarelo
120	Verde
180	Ciano
240	Azul
300	Púrpura
360	vermelho

Tabela 1 – Cores em HSL Fonte: Silva (2015) color: hsl (120, 75%, 50%) /* cor verde-escura*/

color: hsl (0, 75%, 60%) /* cor vermelha */

color: hsl (240, 75%, 67%) /* cor azul */

color: hsl (60, 75%, 58%) /* cor amarela */

- O HSLA possui h= hue= tom, S = saturation=saturação, L = lightness = luminosidade, A = alpha = opacidade.
- A opacidade é um valor compreendido entre 0 e 1.
- 0 representa transparência total enquanto que 1 a opacidade total, a demais variações representam percentuais.

color: hsla (240, 75%, 50%, 0.8) /* cor verde */

Cor verde com 80% de opacidade

color: hsla (60, 75%, 50%, 0.6) /* cor amarela */

Cor amarela com 60% de opacidade

- O RGBA possui R= red= vermelho, G = green=verde, B = blue = azul, A = alpha = opacidade.
- A opacidade é um valor compreendido entre 0 e 1.
- 0 representa transparência total enquanto que 1 a opacidade total, a demais variações representam percentuais.

color: rgba (255, 204, 102, 0.9) /* cor amarela */

Cor amarela com 90% de opacidade

color: rgba (40%, 20%,100%, 0.6) /* cor azul */

Cor azul com 60% de opacidade

CSS3 – Valores

p{ font-family: "Times new roman", Arial, Sans-serif; } /* estiliza o p com os valores informados */

p{ font-size: 130%; } /* estiliza o p com tamanho de fonte de 1.3 vezes o valor de referência */

```
p{ background-color: blue; } /* utiliza a cor de fundo azul */
```

```
p{ width: 500px; } /* utiliza uma largura de 500 pixels */
```

```
p{ background-color: blue;
  color: black;
  border: none;
  font-Family: Arial;
  font-size: 25px;
}
```

CSS3 – Vinculando Folhas de Estilo *in Line*

- Existem duas forma de vincular folhas de estilos a documentos HTML5: (estilos in-line); (estilos incorporados);
- In line inseri diretamente os estilos no script em HTML5;
- Usa o atributo style.

Exemplo de aplicação do uso de folha de estilo in line

CSS3 – Vinculando Folhas de Estilo in Line

Figura 1 – Estilo in line Fonte: Próprio autor

CSS3 – Vinculando Folhas de Estilo in Line

Exemplo de aplicação do estilo inline com CSS3.

Figura 2 – Estilo in line Fonte: Próprio autor

CSS3 – Estilos Incorporados

- Os estilo em CSS3 vem escritos dentro do próprio documento HTML5;
- Usa-se as tag: </style>...</style> declarada dentro das tag <head></head>;

```
<head>
...
    <style>
    p{borde-color: blue;
    font-size: 25px;
    color: black;}
    </style>
</head>
```

```
<head>
...
     <style rel="stylesheet" type="text/css" media="all">
          p{borde-color: blue;
          font-size: 25px;
          color: black;}
          </style>
```

CSS3 – Estilos Incorporados

```
ile <u>E</u>dit <u>S</u>election F<u>i</u>nd <u>V</u>iew <u>G</u>oto <u>T</u>ools <u>P</u>roject Prefere<u>n</u>ces <u>H</u>elp
      exemplo2HTML5_css3_div.html ×
     <!DOCTYPE html>
     <html lang="pt-br">
              <title>Documento em HTML5 e CSS3 com DIV</title>
              <meta charset="utf-8">
                p{ border: 5px solid red; font-family: Sans-serif;}
                h1{ border: 10px solid green; color: blue; font-size: 15px;}
                h2{ border: 15px solid red; color: green; font-size: 20px;}
              </style>
         </head>
          Olá Mundo!
         <h1> Este é meu primeiro script em CSS3.</h1>
         <h2> Com formatações em HTML5 e CSS3.</h2>
         <h3> Para alguns componentes.</h3>
17 </body>
     </html>
```

Figura 3 – Estilo incorporado Fonte: Próprio autor

CSS3 – Estilos Externos (Estilos linkados)

- Cria-se um arquivo com os estilos que serão usados e salva-se com a extensão .css;
- O arquivo será vinculado ao arquivo HTML5;
- Usa-se a tag <link rel="stylesheet" type="text/css" href=" " media="all"> dentro da tag <head>...</head>
 - rel: Esse atributo define o relacionamento entre o arquivo HTML5 e o CSS3, usando o stylesheet;
 - type: Define o conteúdo do arquivo para qual está linkado text/css;
 - href: Especifica a localização do arquivo que precisa criar um link;
 - media: Este atributo define a mídia.

CSS3 – Estilos Externos (Estilos linkados)

```
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
      exemploBoxModel.css ×
     body {margin:1; padding:1; font-size:25px;}
      p { /* Isto é um comentário em CSS3.*/
          width: 700px;
                                                  File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
          text-align: justify;
                                                        exemploBoxModel.css ×
                                                                          exemplo2HTML5_css3_boxModel.html ×
          line-height:2;
                                                       <!DOCTYPE html>
          background: yellow;
          margin: 15px 79px 99px 39px;
                                                       <html lang="pt-br">
          border: solid gray;
                                                               <title>Documento em HTML5 e CSS3</title>
          border-width: 12px 31px 49px 15px;
                                                               <meta charset="utf-8">
          padding: 35px 50px 20px 0;
                                                                <link rel="stylesheet" type="text/css" href="exemploBoxModel.css">
                                                               </head>
          Este também é um comenário em CSS3
                                                          Este exemplo traz a aplicação do box model do CSS3. Este exemplo traz a aplicação do box model do CSS3.
                                                          Este exemplo traz a aplicação do box model do CSS3.
 15 }
                                                   11 </body>
                                                   12 </html>
```

Figura 4 – Estilo externo Fonte: Próprio autor

CSS3 – Estilos Externos (Estilos importados)

• Vincula-se uma folha de estilo externa a outra folha de estilo externa usando o @import dentro da folha de estilo;

```
@import "principal.css"
body{
margin: 1;
font: 72.5% Arial;
}
... Outras regras de estilo....
```

Referências Bibliográficas

- DEITEL, H. M. & DEITEL, P. J. Internet e World Wide Web Como Programar. Bookman, 2ª Edição, 2003.
- FREEMAN, Elisabeth. Use a cabeça!: HTML com CSS e HTML. Alta books, 2008.
- MAZZA, Lucas. **HTML5 e CSS3: domine a web do futuro**. Editora Casa do Código, 2014.
- SIERRA, K., BATES, B., BASHAM, B. Use a Cabeça! Servlets & JSP. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005.
- SILVA, Maurício Samy. **Criando sites com HTML: sites de alta qualidade com HTML e CSS**. Novatec Editora, 2008.
- . Construindo sites com CSS e (X) HTML: sites controlados por folhas de estilo em cascata. Novatec Editora, 2007.
- ______.Fundamentos de HTML5 e CSS3. Novatec, 2015.
- Tabelas. Disponível em:https://www.w3schools.com/html/html_tables.asp, Acesso em: 07.08.2022