



# CEUB

EDUCAÇÃO SUPERIOR

## Desenvolvimento de Interfaces

ceub.br

# **Desenvolvimento de Interfaces**

## **Aula 6 CSS – Vinculação de folhas de estilo e Estilização com CSS**

## O que é o CSS – Cascading Style Sheets

**CSS é a sigla para o termo em inglês *Cascading Style Sheets* que, traduzido para o português, significa Folha de Estilo em Cascatas.**

**Cascading Style Sheets foram criadas para prover uma rica formatação para o HTML.**

## Vinculação de folhas de estilo - CSS



### Os três tipos de vinculação de folhas de estilo

- **Importadas ou linkadas;**
- **Incorporadas;**
- **Inline.**

## Vinculação de folhas de estilo - CSS

### Estilo externo (Importadas ou Linkadas)

#### Folha de estilo externa


- Uma folha de estilo é dita externa, quando as regras CSS estão declaradas em um documento a parte do documento HTML.
- A folha de estilo é um arquivo separado do arquivo html e que tem a extensão .css
- Uma folha de estilo externa é ideal para ser aplicada a várias páginas.

## Vinculação de folhas de estilo - CSS

### Estilo externo (Linkadas)

*Ex*

```
<head>  
  <meta charset="UTF-8">  
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">  
  <meta name="Description" content="Enter your description here" />  
  <link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/twitter-bootstrap/5.1.0/css/bootstrap.min.css">  
  <link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.15.4/css/all.min.css">  
  <link rel="stylesheet" href="assets/css/style.css">  
  <title>Exemplo Vinculação Externo</title>  
</head>
```



## Vinculação de folhas de estilo - CSS

### Estilo externo (Importadas ou Lincadas)

**Com uma folha de estilo externa , você pode mudar a aparência de um site inteiro mudando um arquivo apenas (o arquivo da folha de estilo).**

**Este tipo de uso de CSS em documentos HTML é o mais indicado e recomendado.**

**Neste tipo, os códigos CSS ficam em um documento externo ao documento HTML, separando assim as camadas de estrutura e apresentação do projeto WEB.**

## Vinculação de folhas de estilo - CSS

### Estilo externo (Linkadas)

Para o *tipo de estilo CSS externo linkado*, usa-se o elemento `link` para *incorporar o documento CSS externo ao documento HTML*. O elemento `link` deve ser usado dentro da seção `head` do documento HTML.

*Ex*

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



## Vinculação de folhas de estilo - CSS

### Estilo externo (Importadas)

**O tipo de estilo das CSS importadas funciona igualmente ao tipo de estilo das CSS linkadas.**

**O que difere aqui é somente a forma com que isto é feito, uma vez que, neste caso, é usada a diretiva *@import* dentro do elemento *style*, na seção *head* do documento *HTML*.**

***Ex***

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

## Folha de Estilos CSS em Arquivo Externo

**Primeiramente, coloque os estilos CSS em um arquivo de texto separado do HTML. O arquivo deve ter a extensão .css**

```
/* Este eh um comentário CSS. Folha de estilos em arquivo separado. Nome
do arquivo: style.css */

body {
    color: black;
    font-size: 16pt; background-color: #EEEEFF;
}
```

**Em seguida, referencie o arquivo CSS no cabeçalho do documento HTML utilizando a tag `<link>` com os devidos atributos:**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <link rel="stylesheet" href="style.css">

</head>
```

## Vinculação de folhas de estilo - CSS

### Folha de Estilos em Arquivo Externo

- É uma boa prática separar os arquivos de estilo CSS dos demais arquivos do website;
- Por exemplo, pode-se criar uma pasta de nome css para o armazenamento de tais arquivos;
- Neste caso, não se esqueça de incluir o nome da pasta ao referenciar o arquivo:

```
<head>
```

```
    <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
```


```
</head>
```

## Vinculação de folhas de estilo - CSS

### Folha de estilo incorporada (Interna)

*Folha de estilo incorporada também conhecida como folha de estilo interna é aquela que você vincula dentro documento entre as tags de abertura e fechamento do elemento head, através do elemento **<style></style>***

**Ex**

```
<head>
  <style type="text/css">
    .seletor_xyz {
      margin: 0;
      padding: 0;
      background-color:  #4c00ff;
      font-size: 18px;
    }
  </style>
</head>
```

## Vinculação de folhas de estilo - CSS

Os estilos CSS são incorporados na seção *head* do documento HTML utilizando a tag **<style>**

**Seletor:** diz ao browser qual parte do documento será afetada pela regra.

Neste caso, todo o documento será afetado (body).

```
<head>
  <style>
    body {
      color: white;
      font-size: 16pt;
      background-color: #3D3F40
    }
  </style>
</head>
```

**Propriedade:** indica qual aspecto de apresentação (visual) será ajustado;

**Valor:** define o valor da propriedade;

## Folha de estilo incorporada (Interna)

### *Exemplo*

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>CSS incorporada </title>
  <style>
    body {
      color: white;
      font-size: 16pt;
      background-color: #3D3F40
    }

  </style>
</head>
<body>

<p>Exemplo de uso de uma folha de estilos CSS embutida no próprio documento </p>
<p>A folha de estilos é inserida utilizando a tag HTML style </p>
<p>A folha de estilos deve ser inserida dentro da seção de cabeçalho do
  documento (HEAD) </p>
<p style="color: red;">
  Definições CSS do tipo inline normalmente prevalecem </p>
</body>
</html>
```

## Vinculação de folhas de estilo - CSS

### Folha de estilo Inline (Interna)

**Folha de estilos inline é quando uma declaração CSS é incorporada dentro de uma tag de abertura de um elemento através do atributo style.**

***Ex***

```
<div style="background-color:blue; color: red; width:300px; height:200px;">  
  <h1>Teste</h1>  
  <p> Ceub 1</p>  
  <p> Ceub 2</p>  
</div>
```

***Este tipo de vinculação de CSS é não indicado pois não pode ser reaproveitado.***

## Exemplo Estilos *inline* (embutidos na linha)

Os estilos CSS do elemento são definidos por meio do atributo *style* da linguagem HTML:

**<elemento style="estilos CSS">**

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Cascading Style Sheets </title>
</head>

<body>
  <p> Parágrafo sem definição de estilos CSS </p>
  <p style="font-size: 20pt; color: blue">
    Este é um parágrafo que utiliza as proprieda
des CSS
    <em>font-size</em> e <em>color</em>. </p>
</body>

</html>
```

- *font-size* e *color* são propriedades CSS;
- O sinal de dois pontos após o nome da propriedade indica o seu valor;
- Duas ou mais propriedades devem ser separadas por ponto-e-vírgula;



## ESPECIFICIDADE E PRECEDÊNCIA

As CSS também obedecem algumas regras de **precedência**.

Quando várias regras se aplicam a um mesmo elemento, o navegador precisa decidir qual delas tem precedência.

## ESPECIFICIDADE E PRECEDÊNCIA

**Exemplo – Qual das duas regras de CSS será aplicada?**

CSS

```
#sidebar {  
  color: #F00;  
}  
  
div#sidebar p {  
  color: #F0F;  
}
```

**HTML associado**

```
<div id="sidebar">  
  <p class="descricao">  
    Texto exemplo.  
  </p>  
</div>
```

**Resposta:**

**Terá precedência o seletor mais específico.**

**Logo o seletor **div.sidebar p** tem precedência**

## ESPECIFICIDADE E PRECEDÊNCIA

O seletor **div.sidebar p** tem precedência. Por que ele é mais específico? Para termos uma ideia melhor de especificidade, há algumas regras gerais:

1. Regras em tags style tem precedência sobre regras em arquivos externos CSS;
2. Regras em linha (atributo style) tem precedência sobre regras em tags style ou arquivos externos CSS;
3. Seletores de elemento (por exemplo, p) tem a menor precedência (podemos dizer que, numa escala, este tipo de seletor vale "1");
4. Seletores de classe (por exemplo, .destaque) tem mais precedência (vale "10");
5. Seletores de id (por exemplo, #conteudo) tem maior precedência (vale "100").

## Como criar um arquivo CSS

**Quando os estilos CSS estiverem dentro do arquivo HTML, obviamente a extensão será .html.**

**Agora um arquivo com estilos separados para ser vinculado ao site deve ser salvo com a extensão .css.**

**Você pode até criar logo de cara um arquivo CSS. Mas faz mais sentido antes de criar este arquivo ter acesso aos elementos que serão estilizados.**

## Como criar um arquivo CSS

**Então você precisa primeiro de um arquivo HTML.**

**Vamos então a uma página básica com um simples parágrafo. E nele insira uma folha de estilo externa.**

**Você pode nomeá-la como estilo.css ou outro nome que desejar e que seja relacionado com o projeto.**

## Página HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Minha primeira página com meus estilos CSS</title>
  <link rel="stylesheet" href="estilo.css">
</head>
<body>
  <p>Esta página possui a cor de fundo azul conforme valor
declarado na regra CSS dentro do arquivo "estilo.css"</p>
  <p>O texto usado possui a cor branca.</p>
</body>
</html>
```

## Agrupamento de Seletores e Comentários

**Utilizado para elementos com as mesmas definições de estilo.**

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

**Os comentários são ignorados pelos navegadores.**

```
p {  
    color: red;  
    /* This is a single-line comment */  
    text-align: center;  
}
```

## Estilização com CSS

- **Fontes**
- **Textos**
- **Margens**
- **Bordas**
- **Preenchimentos (padding)**
- **Fundos (background)**
- **Links**



# Principais Propriedades de Texto CSS

**As folhas de estilo são fundamentais para estilização do texto em uma página.**

**Com as regras CSS podemos mudar sua cor, tamanho, fonte, entre muitas outras características.**

## Estilização com CSS - Fontes

- **Propriedades básicas para fontes:**
- **color:** cor da fonte
- **font-family:** tipo de fonte
- **font-size:** tamanho de fonte
- **font-style:** estilo de fonte
- **font-variant:** fontes maiúsculas de menor altura
- **font-weight:** "peso" da fonte (níveis de negrito)
- **font:** forma abreviada para todas as propriedades

## Estilização com CSS – Cor e Família da Fonte

- **color**: qualquer formato de cor válido – nomes em inglês, rgb, rgba, hexadecimal, etc...
- **font-family**: nome da fonte.

Pode ser:

- Nome específico da fonte. Exemplo: verdana, helvetica, "trebuchet ms", "comic sans ms", etc...
- Nome genérico da família: serif, sans-serif, cursive, fantasy e monospace.

## Estilização com CSS – Tamanho da Fonte

**font-size: tamanho da fonte – pode ser expresso por um número, por uma unidade de medida ou por uma palavra-chave.**

- **xx-small; x-small; small; medium; large; x-large; xx-large; smaller; larger**
- **uma medida reconhecida pelas CSS (px, pt, em, cm, mm, %,etc...)**

## Principais Propriedades CSS de Ajuste de Texto

Propriedade	Alguns valores	Descrição
<i>font-family</i>	<i>"Times New Roman", Times, serif;</i>	Define a fonte (estilo da letra)
<i>font-style</i>	<i>normal, italic</i>	Comumente usado para colocar o texto em itálico.
<i>font-size</i>	<i>12pt, 30px, 1.3em</i>	Define o tamanho da fonte.
<i>font-weight</i>	<i>normal, bold, bolder, lighter; ou valor entre 100 e 900</i>	Define a espessura da letra.
<i>color</i>	<i>nome da cor, rgb(r,g,b), #HHHHHH, #HHH</i>	Define a cor do texto

## Principais Propriedades CSS de Ajuste de Texto

Propriedade	Alguns valores	Descrição
<code>text-align</code>	<code>left, center, right, justify</code>	Define o alinhamento horizontal do texto
<code>text-decoration</code>	<code>none, underline, overline, line-through</code>	Define decorações adicionais do texto, como sublinhado.
<code>text-indent</code>	<code>distancia em pixels</code>	Define a endentação do texto (reco de 1ª linha)
<code>text-transform</code>	<code>uppercase, lowercase, capitalize</code>	Controle de letras maiúsculas e minúsculas
<code>vertical-align</code>	<code>top, middle, bottom</code>	Alinhamento vertical
<code>line-height</code>	<code>16pt, 20px, 1.5</code>	Altura ocupada por uma linha de texto

## Exemplo prático

### style

```
<style>
  body {
    color: black;
    font-size: 16pt;
    background-color: #EEEEFF;
    font-family: "Times New Roman", Georgia, serif;
  }

  h1 {
    font-family: Arial, Verdana, Tahoma, sans-serif;
  }
</style>
```

### body

```
<body>
  <h1>
    TEXTO DE EXEMPLO
  </h1>
  <P> Lorem ipsum dolor sit amet consectetur, adipisicing elit. Modi,! </P>

  <script src="" async defer></script>
</body>
```

## Cores

**As cores são especificados usando nomes de cores predefinidas ou valores RGB, HEX, HSL, RGBA, HSLA.**

**Nomes de cores:**



**RGB, HEX, HSL:**

```
<h1 style="background-color:rgb(255, 99, 71);">...</h1>  
<h1 style="background-color:#ff6347;">...</h1>  
<h1 style="background-color:hsl(9, 100%, 64%);">...</h1>
```



## Background (fundo)

**As propriedades do fundo do CSS são usados para definir os efeitos de fundo para os elementos..**

- **background-color** : propriedade especifica a cor de fundo de um elemento.
- **background-image** : propriedade especifica uma imagem para usar como fundo de um elemento.
- **background-repeat**: propriedade repete uma imagem horizontalmente e verticalmente.
- **background-attachment**: Para especificar que a imagem de fundo deve ser fixado (não vai rolar com o resto da página)
- **background-position**: Define a posição inicial de uma imagem de fundo

## Background (fundo)

### Exemplo

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <style>
    body {
      background-color: #eeeeee;
    }

    h1 {
      background-color: lightblue;
    }

    p {
      background-color: #e0ffff;
    }

    div {
      background-color: #b0c4de;
    }
  </style>
</head>
```

```
<body>

  <h1>Definindo a cor de fundo de um elemento com CSS
</h1>
  <div>
    Este texto está dentro de um elemento <em>div</em>.
    <p>Este parágrafo tem a sua própria cor de fundo.
    </p>
    Este texto continua dentro do elemento <em>div</em>.
  </div>

</body>
```

## Unidades de Medida - CSS

- **Em CSS, as unidades de medida são classificadas em dois tipos:**
  - **Unidades de medida absoluta**
  - **Unidades de medida relativa**
- **As unidades de medida absoluta não dependem de um valor de referência e estão estreitamente ligadas às características físicas da mídia para a qual se destinam.**
- **As unidades de medida relativa tomam por base um valor definido anteriormente e não dependem das características físicas do equipamento em que serão utilizadas.**

## Unidades de medida absoluta

Abreviatura	Unidade
in	polegada
cm	centímetro
mm	milímetro
pt	ponto. Unidade tipográfica equivalente a $1/72$ polegada
pc	paica. Unidade tipográfica equivalente a 12pt

## Unidades de medida Relativa

Abreviatura	Unidade
em	1em é igual ao tamanho de fonte definido para o elemento em questão. Se o elemento não tiver um tamanho de fonte definido, ele herda o tamanho de seu objeto-pai.
rem	(root em) nesta unidade, 1rem é igual ao tamanho de fonte definido para o elemento-raiz da página, geralmente a tag <html>
ex	1ex é igual à altura da letra x minúscula da fonte definida para o elemento em questão
px	pixel
%	porcentagem. Unidade relativa ao tamanho do elemento-pai para o qual o elemento atual está definido

## Unidades de medida relative – “em”

- **Unidade relativa que, na maioria dos navegadores, equivale a 16 pixels ou a 100% da fonte-padrão definida para o elemento, quando o tamanho da fonte não é alterado, isto é, quando não aumentamos ou diminuimos o zoom do navegador.**
- **1em = 1rem = 16px = 100% da fonte definida para o objeto**

## Unidades de medida relative – Exemplo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <style>
    h1 {
      font-size: 100px;
    }
    h2 {
      font-size: 40px;
    }
    h3 {
      font-size: 10px;
    }
    h1,
    h2,
    h3 {
      margin-left: 1em;
    }
  </style>
</head>

<body>
  <h1> Cabeçalho h1 com margem esquerda de 1em </h1>
  <h2> Cabeçalho h2 com margem esquerda de 1em </h2>
  <h3> Cabeçalho h3 com margem esquerda de 1em </h3>
</body>
</html>
```

Cabeçalho h1 com  
margem esquerda de  
1em

1em  
100px

Cabeçalho h2 com margem esquerda de 1em

1em  
40px

1em  
Cabeçalho h3 com margem esquerda de 1em  
10px



## Unidades de medida relative – “rem”

- Tudo o que se aplica à unidade em também vale para a unidade rem. A única diferença é que rem é relativa ao tamanho da fonte do elemento-raiz do documento, geralmente a tag <html>. Desta forma, 1rem permanece sempre com o mesmo valor, independentemente do elemento para o qual se esteja usando a unidade.
- Aprenda mais em [http://snook.ca/archives/html\\_and\\_css/font-size-with-rem](http://snook.ca/archives/html_and_css/font-size-with-rem).

```
1 <html>
2 <head>
3   <style>
4     html {font-size: 100%;} /* definindo o tamanho-padrão da fonte
      para o elemento-raiz - 100%=16px */
5
6     h1 {width: 30rem;} /* igual a 480px */
7     p  {width: 20rem;} /* igual a 320px */
8     h1, p {border: 3px solid green;}
9   </style>
10 </head>
11 <body>
12   <h1> Cabeçalho h1 largura de 30 rem </h1>
13   <p> Parágrafo com largura de 20 rem </p>
14 </body>
15 </html>
```

**Cabeçalho h1 largura de 30 rem**

**Parágrafo com largura de 20 rem**

Obrigado