



# CEUB

EDUCAÇÃO SUPERIOR

## Desenvolvimento de Interfaces

ceub.br

# **Desenvolvimento de Interfaces**

## **Aula 5 CSS – Principais elementos**

## Introdução

**Quando não definimos uma formatação específica para os elementos HTML de uma página web, eles são exibidos com o estilo determinado pelo navegador utilizado.**

## PROBLEMÁTICA

**Há dois problemas principais em deixar os navegadores decidirem qual formatação deve ser adotada**

**O primeiro é que cada navegador pode adotar uma formatação diferente. Consequentemente, uma mesma página web não será exibida exatamente da mesma forma em todos os navegadores**

**O segundo problema é que as formatações adotadas pelos principais navegadores podem não ser as mais bonitas ou adequadas.**

## **PROBLEMÁTICA**

**Para sanar estes problemas devemos então criar nossas próprias regras, especificando via CSS como será apresentada uma página.**

**A linguagem CSS também é definida pelo W3C, assim é possível consultar a especificação do CSS no link:  
<http://www.w3.org/Style/CSS/specs>**

## 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.**

## O que é o CSS – Cascading Style Sheets

**O estilo é definido com opções de formatação que são aplicadas aos elementos do HTML**

**Facilita a formatação pois se define o estilo de um elemento apenas uma vez e esse estilo é aplicado à todos os elementos daquele tipo no documento HTML inteiro**

## O que é o CSS – Cascading Style Sheets

**CSS dá informações ao navegador sobre como apresentar certo elemento – estilizar, espaçamento, e posicionamento.**

**Ele usa um sistema de regras, que indicam quais elementos HTML devem possuir um estilo associado, e dentro de cada regra lista as propriedades (cor, tamanho, fonte, etc.) que deseja manipular e para quais valores modificá-los.**

**CSS não é uma linguagem de programação, como JavaScript, nem uma linguagem de marcação, como HTML.**



## CSS - Cascading Style Sheets

## O que é o CSS – Cascading Style Sheets

**CSS dá informações ao navegador sobre como apresentar certo elemento – estilizar, espaçamento, e posicionamento.**

**Ele usa um sistema de regras, que indicam quais elementos HTML devem possuir um estilo associado, e dentro de cada regra lista as propriedades (cor, tamanho, fonte, etc.) que deseja manipular e para quais valores modificá-los.**

**CSS não é uma linguagem de programação, como JavaScript, nem uma linguagem de marcação, como HTML.**

## O que é possível fazer com CSS?

- **Com aplicação das folhas de estilos é possível:**
- **Estruturar o layout do site;**
- **Posicionar elementos na página web;**
- **Mudar a ordem de apresentação dos elementos HTML;**
- **Colocar espaçamentos entre elementos;**
- **Preencher com espaço vazio entre a borda de um bloco e seu conteúdo;**

## O que é possível fazer com CSS?

- Colocar diferentes tipos de bordas de diferentes cores nos blocos;
- Inserir bordas arredondadas aos blocos;
- Colocar cor de fundo, gradiente ou imagem de fundo aos blocos;
- Trabalhar com diversas propriedades para tipografia.
- Inserir sombras em textos e blocos;
- Fazer pequenas animações, transições;
- Ocultar elementos, entre tantas coisas.

## Benefícios da aplicação CSS?

- **A separação da folha de estilo da marcação;**
- **Facilidade de manutenção visual do site através de um arquivo externo;**
- **Disponibilidade de diretiva para construção de layouts que atendam diferentes tipos de dispositivos.**
- **Aumento na velocidade de carregamento de páginas.**

## Regras CSS

**É por meio das regras CSS que as páginas web ganham forma.**

**A regra CSS é um comando que serve para definir o estilo que um elemento HTML receberá.**

**Ele é composto por um ou mais seletores, e uma ou mais declarações.**

## Regras CSS

**Em CSS, os seletores são padrões usados para selecionar os elementos que você deseja estilizar.**

**As declarações estão contidas entre chaves e são formadas pela propriedade e o valor da propriedade.**

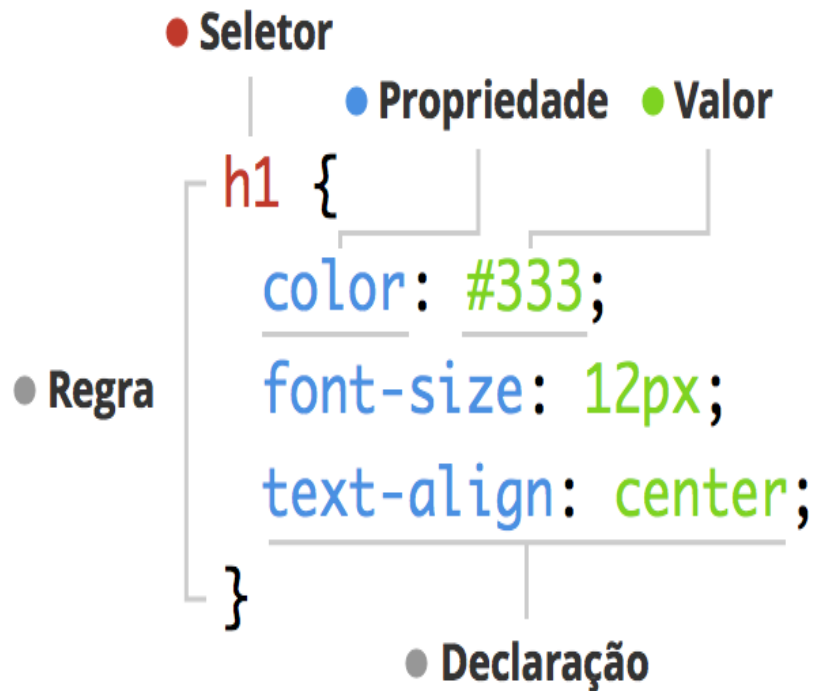
**O seletor vincula um elemento do documento HTML a declaração CSS.**

## Regras do CSS

- O **seletor** é seguido de chaves: “{” e “}”
- Uma vírgula separa cada par de **propriedade/valor**
- Nomes com espaços precisam estar entre aspas duplas
  - Ex.: font-family: “**Times New Roman**”;
- Cada par de **propriedade/valor** termina com um ponto e vírgula: “;”



## Regras do CSS



**Seletor:** Ele é responsável por selecionar o elemento, ou elementos HTML que receberão determinado estilo.

**Propriedade:** Se refere às características visuais que um elemento pode possuir.

**Valor:** Corresponde ao produto da propriedade. Ou seja, ele define como o elemento será apresentado.

<https://www.w3c.br/divulgacao/guiasreferencia/css2/>

## Tipos de seletores básicos



**Existem uma lista repleta de seletores com diferentes objetivos.**

**Mas existem 3 tipos de seletores básicos cuja aplicação é constante são:**

**Seletor de tipo**

**Seletor ID**

**Seletor classe**

## Tipos de seletores básicos



## Exemplos Seletores CSS

## O que é possível fazer com CSS?

- **Com aplicação das folhas de estilos é possível:**
- **Estruturar o layout do site;**
- **Posicionar elementos na página web;**
- **Mudar a ordem de apresentação dos elementos HTML;**
- **Colocar espaçamentos entre elementos;**
- **Preencher com espaço vazio entre a borda de um bloco e seu conteúdo;**

## O que é possível fazer com CSS?

- Colocar diferentes tipos de bordas de diferentes cores nos blocos;
- Inserir bordas arredondadas aos blocos;
- Colocar cor de fundo, gradiente ou imagem de fundo aos blocos;
- Trabalhar com diversas propriedades para tipografia.
- Inserir sombras em textos e blocos;
- Fazer pequenas animações, transições;
- Ocultar elementos, entre tantas coisas.

## Benefícios da aplicação CSS?

- **A separação da folha de estilo da marcação;**
- **Facilidade de manutenção visual do site através de um arquivo externo;**
- **Disponibilidade de diretiva para construção de layouts que atendam diferentes tipos de dispositivos.**
- **Aumento na velocidade de carregamento de páginas.**

## Regras CSS

**É por meio das regras CSS que as páginas web ganham forma.**

**A regra CSS é um comando que serve para definir o estilo que um elemento HTML receberá.**

**Ele é composto por um ou mais seletores, e uma ou mais declarações.**

## Regras CSS

**Em CSS, os seletores são padrões usados para selecionar os elementos que você deseja estilizar.**

**As declarações estão contidas entre chaves e são formadas pela propriedade e o valor da propriedade.**

**O seletor vincula um elemento do documento HTML a declaração CSS.**



## Regras do CSS

- O **seletor** é seguido de chaves: “{” e “}”
- Uma vírgula separa cada par de **propriedade/valor**
- Nomes com espaços precisam estar entre aspas duplas
  - Ex.: font-family: “**Times New Roman**”;
- Cada par de **propriedade/valor** termina com um ponto e vírgula: “;”

## Regras do CSS

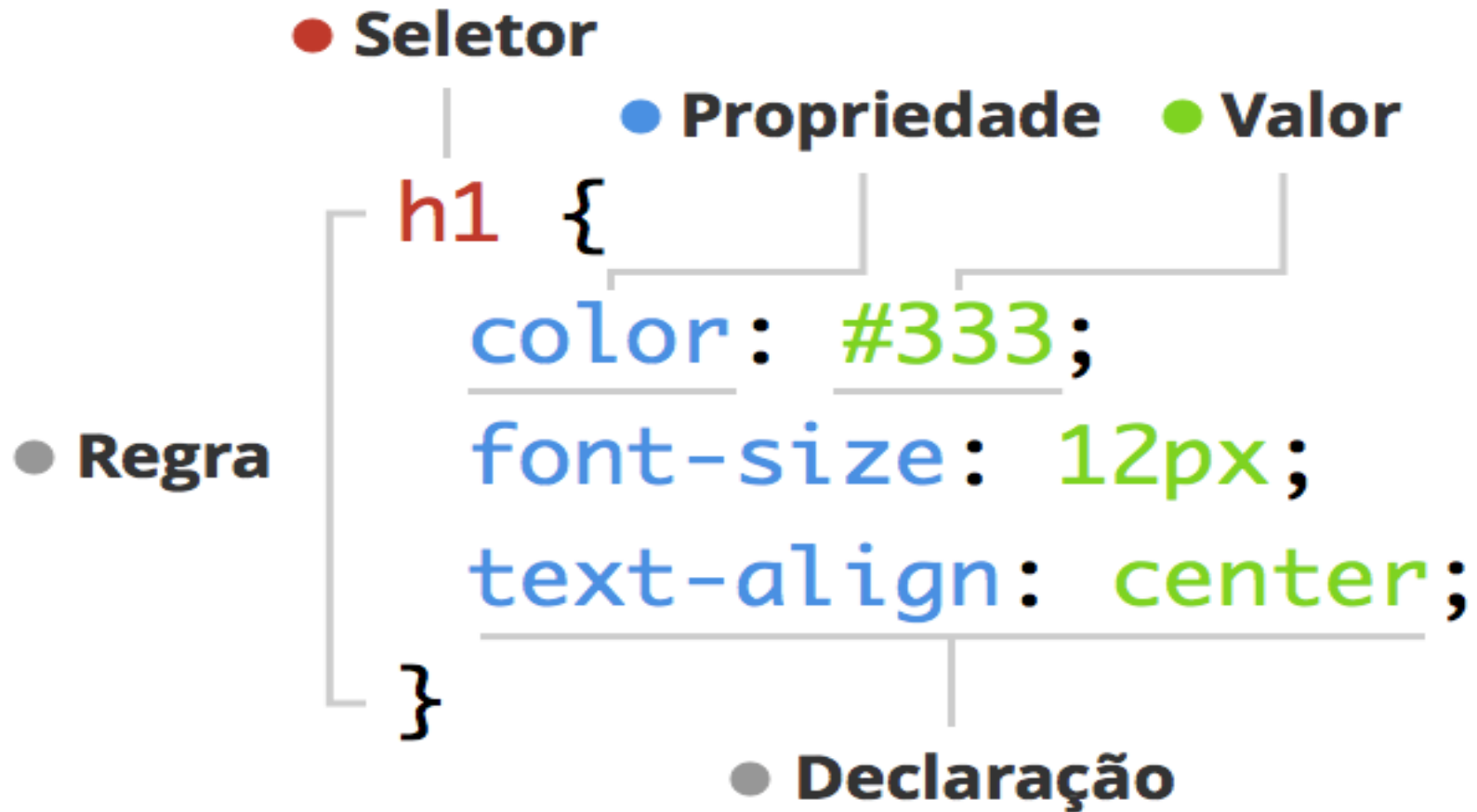
**Seletor:** Ele é responsável por selecionar o elemento, ou elementos HTML que receberão determinado estilo.

**Propriedade:** Se refere às características visuais que um elemento pode possuir.

**Valor:** Corresponde ao produto da propriedade. Ou seja, ele define como o elemento será apresentado.

## Regras do CSS

### Exemplo



## **Tipos de seletores básicos**

**Existem uma lista repleta de seletores com diferentes objetivos.**

**Mas existem 3 tipos de seletores básicos cuja aplicação é constante são:**

**Seletor de tipo**

**Seletor ID**

**Seletor classe**

## Seletores de Tipo

Este seletor seleciona um elemento html específico para estilização. A sintaxe é bem simples.

Depois de escolhido o elemento que você propõe estilizar basta digitá-lo antes da abertura de chaves da declaração, conforme exemplo a seguir para o elemento <h1>.

### Exemplo:

```
h1 {  
  color: blue;  
}
```

Como só deve existir um elemento <h1> por página somente ele recebe esta estilização.

Mas caso o elemento estilizado aparece mais vezes no documento HTML todos receberão o estilo, a menos que um deles receba um seletor específico.

## Seletores de Id

Este seletor seleciona um elemento HTML cujo atributo **id** tenha o mesmo nome do seletor. Observe o seguinte elemento HTML:

### Sintaxe

**#valor\_id { propriedades de estilo }**

**[id=valor\_id] { propriedades de estilo }**

### Exemplo

```
span#identificado {  
    background-color: DodgerBlue;  
}
```

```
<span id="identificado">Aqui um span com um pouco de texto.</span>  
<span>Aqui outro texto que não receberá o CSS.</span>
```

---

Aqui um span com um pouco de texto. Aqui outro texto que não receberá o CSS.

## Seletores de Id

**OBS:**

*Não poderá existir dois ou mais elementos com a mesma id, ou seja em um documento apenas um e somente um elemento poderá ter uma determinada id.  
**Cada id é única.***

*Para casos em que haja necessidade de mais de um elemento com a mesma identificação usamos o atributo class.*

*Você pode criar um nome e com ele criar uma ID a qual definirá as regras CSS.*

*Uma ID só pode ser aplicada a UM elemento HTML.*

## Seletores de Id

### Exemplo CSS:

```
#identified {  
    background-color: skyblue;  
}
```

### HTML associado:

```
<div id="identified">This div has a special ID on it!</div>  
<div>This is just a regular div.</div>
```

### Resultado Esperado

This div has a special ID on it!

This is just a regular div.



## Comentários - CSS

**Você pode inserir comentários nas CSS para explicar seu código, e principalmente ajudá-lo a lembrar de como você estruturou e qual a finalidade de partes importantes do código.**

**O comentário introduzido no código, será ignorado pelo browser. Um comentário nas CSS começa com o `/*`, e termina com `*/`.**

**Exemplo:**

```
/* este é um comentário*/  
p {  
    font-size: 14px;  
    /* este é outro comentário*/  
    color: #000000;  
    font-family: Arial, Serif;  
}
```

## Seletores de classe

Você pode criar um nome e com ele criar uma classe a qual definirá as regras CSS.

As classes podem ser aplicadas a qualquer elemento HTML.

Você pode aplicar estilos diferentes para o mesmo tipo de elemento do HTML, usando classes diferentes para cada um deles.

A sintaxe para o seletor classe é mostrada abaixo.

Elemento HTML mais um nome qualquer que você "inventa" precedido de . (ponto):

```
elemento HTML.minhaclassse  
{  
  propriedade: valor;  
}
```

## Seletores de classe

### Exemplo:

```
1  p.corum {  
2      color:#000000;  
3  }  
4  p.cordois {  
5      color:#0000FF;  
6  }  
7
```

### Aplicação no HTML

```
<html>  
  
    <p class ="corum"> este parágrafo terá cor preta.</p>  
  
    <p class ="cordois"> este parágrafo terá cor azul. </p>  
  
</html>
```

## Seletores de classe

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <title>HTML5 - Estrutura básica</title>

</head>

<body>
<p>Uvas para vinho branco:</p>
  <ul>
    <li><a href="ri.htm" class="whitewine">Riesling</a></li>
    <li><a href="pb.htm" class="whitewine">Pinot Blanc</a></li>
  </ul>
<p>Uvas para vinho tinto:</p>
  <ul>
    <li><a href="cs.htm" class="redwine">Cabernet Sauvignon</a></li>
    <li><a href="me.htm" class="redwine">Merlot</a></li>
    <li><a href="pn.htm" class="redwine">Pinot Noir</a></li>
  </ul>

</body>

</html>
```

## Seletores de classe

### Exemplo CSS:

```
a { color: blue; }
a.whitewine {
  color: #FFBB00;
}
a.redwine {
  color: #800000;
}
```

### Exemplo HTML 5 com CSS:


```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-br">
3  <head>
4      <meta charset="utf-8" />
5      <title>HTML5 - Estrutura básica</title>
6      <style>
7          a { color: blue; }
8          a.whitewine {
9              color: #FFBB00;
10             }
11         a.redwine {
12             color: #800000;
13         }
14     </style>
15 </head>
16
17 <body>
18     <p>Uvas para vinho branco:</p>
19     <ul>
20         <li><a href="ri.htm" class="whitewine">Riesling</a></li>
21         <li><a href="pb.htm" class="whitewine">Pinot Blanc</a></li>
22     </ul>
23     <p>Uvas para vinho tinto:</p>
24     <ul>
25         <li><a href="cs.htm" class="redwine">Cabernet Sauvignon</a></li>
26         <li><a href="me.htm" class="redwine">Merlot</a></li>
27         <li><a href="pn.htm" class="redwine">Pinot Noir</a></li>
28     </ul>
29 </body>
30 </html>
```

## Seletores de classe

Ao criar uma classe você talvez queira que ela seja aplicável a qualquer elemento HTML. Neste caso basta que se omita o nome do elemento antes da classe.

Por exemplo: a regra CSS a seguir pode ser aplicada a qualquer elemento HTML ao qual você deseja atribuir cor azul:

**Exemplo**

```
.cortres {  
  color:  #0000FF;  
}
```

*No exemplo a seguir tanto o cabeçalho <h2> como o parágrafo <p> terão cor azul:*

```
<h2 class="cortres"> Este cabeçalho é azul.  
</h2>  
<p class="cortres"> Este parágrafo é azul.  
</p>
```

## Seletores de classe

### Exemplo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">

<style>
    .textoVerdanaAzul {
        color: blue;
        font-family: verdana;
    }
</style>

</head>
<body>

<h1>Título normal</h1>

<h1 class="textoVerdanaAzul">Título afetado pela classe!</h1>
<p class="textoVerdanaAzul">Parágrafo afetado pela classe!</p>

</body>
</html>
```

## Seletores de classe

### Exemplo 2

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
.center {
    margin: auto;
    width: 60%;
    border: 3px solid #73AD21;
    padding: 10px;
}
</style>
</head>
<body>

<h2>Elementos centralizados</h2>
<p>Para centralizar um elemento de bloco (como div) horizontalmente, utilize margin: auto
;</p>

<div class="center">
    <p><b>Elemento centralizado horizontalmente</b></p>
</div>

</body>
</html>
```



## Seletores de classe

### Exemplo 3

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.center {
    text-align: center;
    color: red;
}

p.large {
    font-size: 3em;
}
</style>
</head>
<body>
<p class="center large">Parágrafo referenciando duas classes
</p>
</body>
</html>
```