



Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

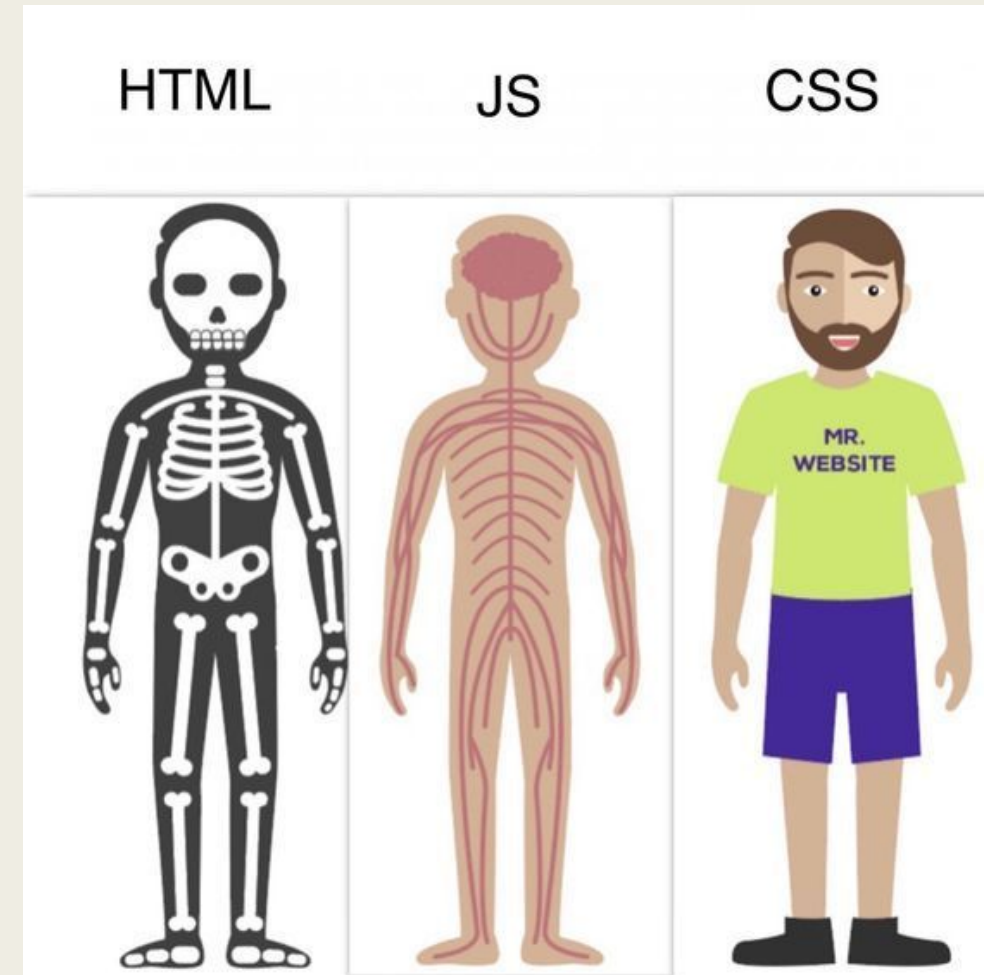
Professor Thiago Suzuqui



Introdução ao CSS

O que é?

- Enquanto o HTML define a estrutura do conteúdo através seus elementos, o CSS permite criar regras para especificar **como** os elementos são exibidos na web;
- CSS é abreviação de *Cascading Style Sheets* ou folha de estilos em cascata em português;
- OBS.: assim como HTML, não é uma linguagem **de programação**.



O que é?

- Imagine que cada elemento HTML possui uma “caixa” invisível que o envolve;
- O CSS é capaz de aplicar regras nessa “caixa” para tornar seu conteúdo estilizado;

O que é o Lorem Ipsum?

O **Lorem Ipsum** é um texto modelo da indústria tipográfica e de impressão. O Lorem Ipsum tem vindo a ser o texto padrão usado por estas indústrias desde o ano de 1500, quando uma misturou os caracteres de um texto para criar um espécime de livro. Este texto não só sobreviveu 5 séculos, mas também o salto para a tipografia electrónica, mantendo-se essencialmente inalterada. Foi popularizada nos anos 60 com a disponibilização das folhas de Letraset, que continham passagens com Lorem Ipsum, e mais recentemente com os programas de publicação como o Aldus PageMaker que incluem versões do Lorem Ipsum.

De onde é que ele vem?

Ao contrário da crença popular, o Lorem Ipsum não é simplesmente texto aleatório. Tem raízes numa peça de literatura clássica em Latim, de 45 AC, tornando-o com mais de 2000 anos. Richard McClintock, um professor de Latim no Colégio Hampden-Sydney, na Virgínia, procurou uma das palavras em Latim mais obscuras (consectetur) numa passagem Lorem Ipsum, e atravessando as cidades do mundo na literatura clássica, descobriu a sua origem. Lorem Ipsum vem das secções 1.10.32 e 1.10.33 do "de Finibus Bonorum et Malorum" (Os Extremos do Bem e do Mal), por Cícero, escrito a 45AC. Este livro é um tratado na teoria da ética, muito popular durante a Renascença. A primeira linha de Lorem Ipsum, "Lorem ipsum dolor sit amet..." aparece de uma linha na secção 1.10.32.

O que é o Lorem Ipsum?

O **Lorem Ipsum** é um texto modelo da indústria tipográfica e de impressão. O Lorem Ipsum tem vindo a ser o texto padrão usado por estas indústrias desde o ano de 1500, quando uma misturou os caracteres de um texto para criar um espécime de livro. Este texto não só sobreviveu 5 séculos, mas também o salto para a tipografia electrónica, mantendo-se essencialmente inalterada. Foi popularizada nos anos 60 com a disponibilização das folhas de Letraset, que continham passagens com Lorem Ipsum, e mais recentemente com os programas de publicação como o Aldus PageMaker que incluem versões do Lorem Ipsum.

De onde é que ele vem?

Ao contrário da crença popular, o Lorem Ipsum não é simplesmente texto aleatório. Tem raízes numa peça de literatura clássica em Latim, de 45 AC, tornando-o com mais de 2000 anos. Richard McClintock, um professor de Latim no Colégio Hampden-Sydney, na Virgínia, procurou uma das palavras em Latim mais obscuras (consectetur) numa passagem Lorem Ipsum, e atravessando as cidades do mundo na literatura clássica, descobriu a sua origem. Lorem Ipsum vem das secções 1.10.32 e 1.10.33 do "de Finibus Bonorum et Malorum" (Os Extremos do Bem e do Mal), por Cícero, escrito a 45AC. Este livro é um tratado na teoria da ética, muito popular durante a Renascença. A primeira linha de Lorem Ipsum, "Lorem ipsum dolor sit amet..." aparece de uma linha na secção 1.10.32.

Sem CSS

Com CSS

O que é o Lorem Ipsum?

O **Lorem Ipsum** é um texto modelo da indústria tipográfica e de impressão. O Lorem Ipsum tem vindo a ser o texto padrão usado por estas indústrias desde o ano de 1500, quando uma misturou os caracteres de um texto para criar um espécime de livro. Este texto não só sobreviveu 5 séculos, mas também o salto para a tipografia electrónica, mantendo-se essencialmente inalterada. Foi popularizada nos anos 60 com a disponibilização das folhas de Letraset, que continham passagens com Lorem Ipsum, e mais recentemente com os programas de publicação como o Aldus PageMaker que incluem versões do Lorem Ipsum.

De onde é que ele vem?

Ao contrário da crença popular, o Lorem Ipsum não é simplesmente texto aleatório. Tem raízes numa peça de literatura clássica em Latim, de 45 AC, tornando-o com mais de 2000 anos. Richard McClintock, um professor de Latim no Colégio Hampden-Sydney, na Virgínia, procurou uma das palavras em Latim mais obscuras (consectetur) numa passagem Lorem Ipsum, e atravessando as cidades do mundo na literatura clássica, descobriu a sua origem. Lorem Ipsum vem das secções 1.10.32 e 1.10.33 do "de Finibus Bonorum et Malorum" (Os Extremos do Bem e do Mal), por Cícero, escrito a 45AC. Este livro é um tratado na teoria da ética, muito popular durante a Renascença. A primeira linha de Lorem Ipsum, "Lorem ipsum dolor sit amet..." aparece de uma linha na secção 1.10.32.

Formas de utilização

Onde é aplicado?

- estilo *inline* - <elemento **style**= "... "></elemento>
 - evite usar essa abordagem
- estilo interno - <**style**></style>;
- arquivo de estilos externo - **.css**;

Estilo inline

Propriedade CSS

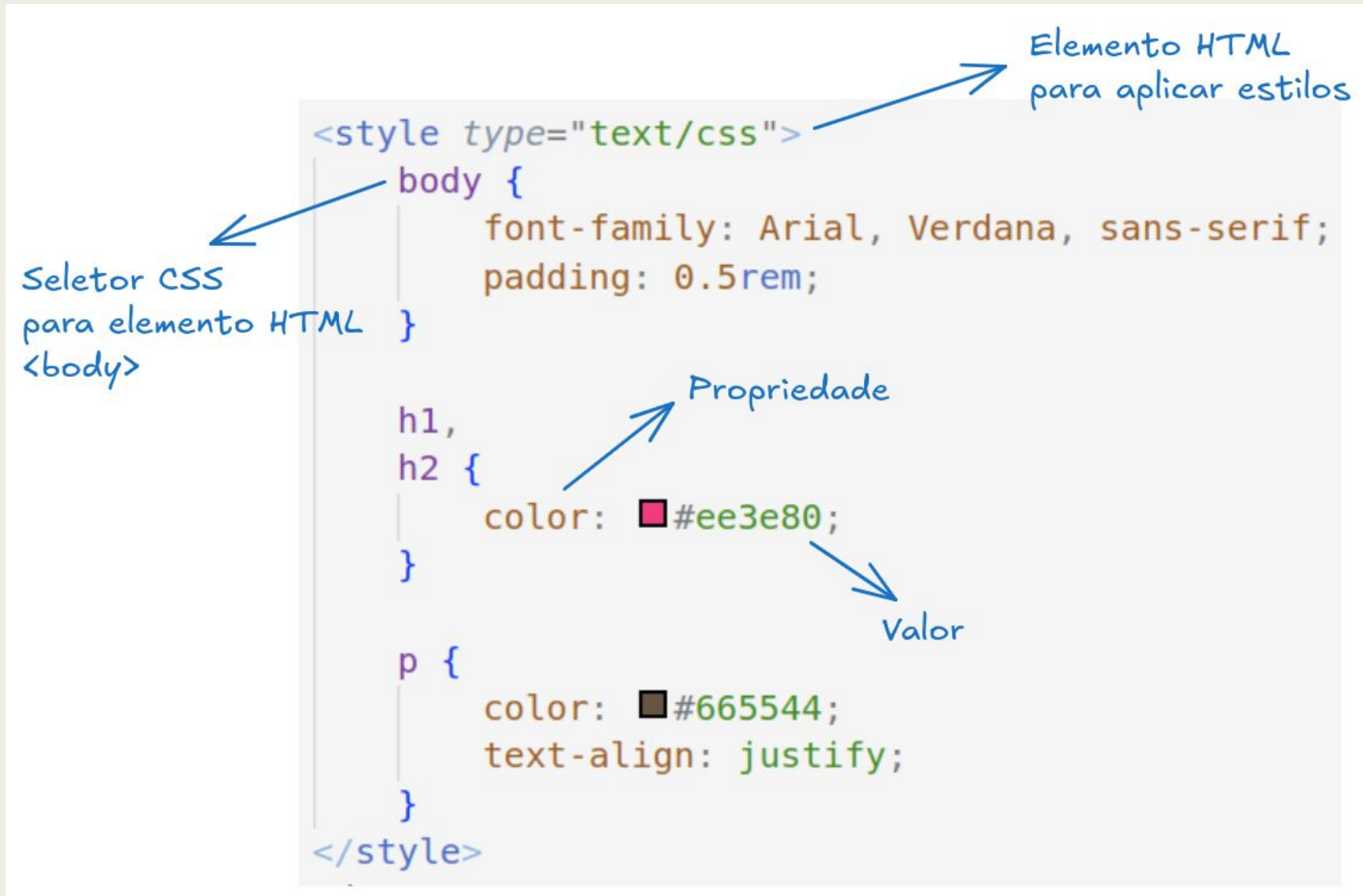
Valor

```
<body style="font-family: Arial, Verdana, sans-serif; padding: 0.5rem">
  <h1 style="color: #ee3e80">O que é o Lorem Ipsum?</h1>
  <p style="color: #665544; text-align: justify;">
    O <b>Lorem Ipsum</b> é um texto modelo da indústria tipográfica
    texto padrão usado por estas indústrias desde o ano de 1500, qua
    criar um espécime de livro. Este texto não só sobreviveu 5 sécul
    electrónica, mantendo-se essencialmente inalterada. Foi populari
    folhas de Letraset, que continham passagens com Lorem Ipsum, e m
    como o Aldus PageMaker que incluem versões do Lorem Ipsum.
  </p>

  <h2 style="color: #ee3e80">De onde é que ele vem?</h2>
  <p style="color: #665544; text-align: justify;">
    Ao contrário da crença popular, o Lorem Ipsum não é simplesmente
    literatura clássica em Latim, de 45 AC, tornando-o com mais de 2
    Latim no Colégio Hampden-Sydney, na Virgínia, procurou uma das p
    numa passagem Lorem Ipsum, e atravessando as cidades do mundo na
    Lorem Ipsum vem das secções 1.10.32 e 1.10.33 do "de Finibus Bon
    por Cícero, escrito a 45AC. Este livro é um tratado na teoria da
    primeira linha de Lorem Ipsum, "Lorem ipsum dolor sit amet..." a
  </p>
</body>
```

Propriedades
e valores
se repetem
pelo documento

Estilo interno



Estilo externo

Seletores,
propriedades
e valores
são usados
semelhante
ao estilo interno

Arquivo somente
com estilos

```
<> index.html X # style.css
css > 01-overview > <> index.html > html > head
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head>
5   <link rel="stylesheet" href="style.css">
6
```

Precisa ser importado
no arquivo HTML

```
<> index.html # style.css X
css > 01-overview > # style.css > ...
1 body {
2   font-family: Arial, Verdana, sans-serif;
3   padding: 0.5rem;
4 }
5
6 h1,
7 h2 {
8   color: #ee3e80;
9 }
10
11 p {
12   color: #665544;
13   text-align: justify;
14 }
15
```

Boas práticas

- É uma boa prática de desenvolvimento aplicarmos estilos CSS em nossos sites utilizando a abordagem de **arquivos externos** importados no HTML;
- Mantém organizado o código HTML e CSS;
- Favorece o carregamento das páginas web;
- Facilita a atualização/mudança de temas pelo usuário final;

Seletores, Precedência e Herança

Seletores






- O seletor CSS é uma expressão usada para pesquisar elementos por toda página HTML;
- São *case sensitive*;
- Pesquisamos elementos por:
 - tagname;
 - classe;
 - atributo do elemento;
 - combinação de todos eles.
- Os estilos são aplicados nos elementos HTML através dos seletores;

Seletor	Exemplo
Type selector	<code>h1 { }</code>
Universal selector	<code>* { }</code>
Class selector	<code>.box { }</code>
id selector	<code>#unique { }</code>
Attribute selector	<code>a[title] { }</code>
Pseudo-class selectors	<code>p:first-child { }</code>
Pseudo-element selectors	<code>p::first-line { }</code>
Descendant combinator	<code>article p</code>
Child combinator ^(inglês)	<code>article > p</code>
Adjacent sibling combinator ^(inglês)	<code>h1 + p</code>
General sibling combinator	<code>h1 ~ p</code>

Regras de precedência

- Se duas ou mais regras CSS estiverem aplicadas ao mesmo elemento, o navegador aplica a regra de precedência;
- **Último seletor:**
 - Se ambos seletores forem idênticos, o último tem precedência;
- **Especificidade:**
 - Prevalece o seletor mais específico;
 - Quanto melhor especificado o seletor, maior precedência;
- **Important:**
 - Adicionando a marcação !important dá maior precedência na regra CSS;
 - NÃO é uma boa prática utilizar este recurso, pois aumentam as chances de perdermos o controle dos estilos.

css > 02-precedencia > # style.css > ...

```
1  * {
2      font-family: Arial, Verdana, sans-serif;
3  }
4
5  h1 {
6      font-family: "Courier New", monospace;
7  }
8
9  i {
10     color: green;
11 }
12
13 i {
14     color: red;
15 }
16
17 b {
18     color: pink;
19 }
20
21 p b {
22     color: blue !important;
23 }
24
25 p b {
26     color: violet;
27 }
28
29 p#intro {
30     font-size: 100%;
31 }
32
33 p {
34     font-size: 75%;
35 }
```

```
<body>
  <h1>Seletores CSS</h1>

  <p id="introducao">
    Em <i>CSS</i>, os seletores são usados para direcionar os elementos <b>HTML</b> em nossas páginas da web que
    queremos estilizar
  </p>

  <p>
    Há uma grande variedade de seletores CSS disponíveis, permitindo uma precisão refinada ao selecionar os
    elementos a serem estilizados. Neste artigo e seus sub-artigos, examinaremos os diferentes tipos em grande
    detalhe, vendo como eles funcionam.
  </p>
</body>
```

Seletores CSS

Em **CSS**, os seletores são usados para direcionar os elementos **HTML** em nossas páginas da web que queremos estilizar

Há uma grande variedade de seletores CSS disponíveis, permitindo uma precisão refinada ao selecionar os elementos a serem estilizados. Neste artigo e seus sub-artigos, examinaremos os diferentes tipos em grande detalhe, vendo como eles funcionam.

Herança

- Especificando uma propriedade em um elemento *pai*, esse valor será aplicado à maioria dos elementos filhos;
- Isso ocorre porque o valor da propriedade é herdado pelos elementos *filhos*;

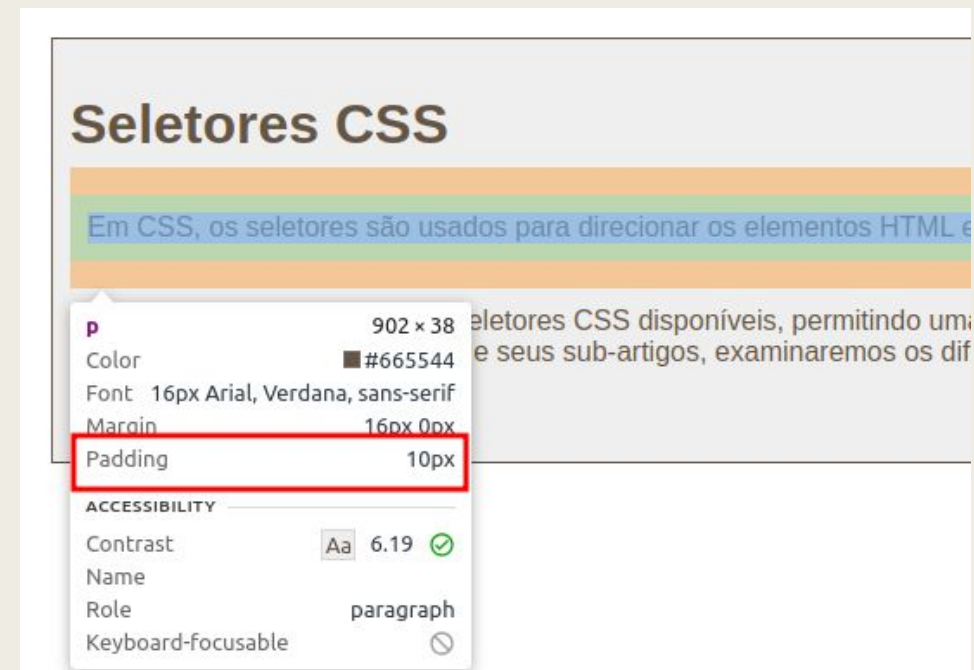
```
body {  
    font-family: Arial, Verdana, sans-serif;  
    color: #665544;  
    padding: 10px;  
}
```



Herança

- Também é possível dizer ao elemento *filho* herdar alguma propriedade de seu *pai*;
- Em casos onde a propriedade não é herdada automaticamente;

```
body {  
  font-family: Arial, Verdana, sans-serif;  
  color: #665544;  
  padding: 10px;  
}  
  
p {  
  padding: inherit;  
}
```




```
<body>
  <div class="page">
    <h1>Seletores CSS</h1>

    <p>
      Em CSS, os seletores são usados para direcionar os elementos HTML em nossas páginas da web que
      queremos estilizar
    </p>

    <p>
      Há uma grande variedade de seletores CSS disponíveis, permitindo uma precisão refinada ao
      elementos a serem estilizados. Neste artigo e seus sub-artigos, examinaremos os diferente
      detalhe, vendo como eles funcionam.
    </p>
  </div>
</body>
```

```
body {
  font-family: Arial, Verdana, sans-serif;
  color: ■ #665544;
  padding: 10px;
}
```

```
p {
  padding: inherit;
}
```

```
.page {
  border: 1px solid ■ #665544;
  background-color: □ #efefef;
  padding: inherit;
}
```

Seletores CSS

Em CSS, os seletores são usados para direcionar os elementos HTML em nossas páginas da web que querem

Há uma grande variedade de seletores CSS disponíveis, permitindo uma precisão refinada ao selecionar os elementos a serem estilizados. Neste artigo e seus sub-artigos, examinaremos os diferentes tipos em grande detalhe, vendo como eles funcionam.

Cores

Cores

- As cores dão vida às nossas páginas web;
- Você pode especificar qualquer cor em CSS de uma das três maneiras:

- **RGB**

Elas expressam cores em termos de quanto vermelho, verde e azul são usados para compor.

Por exemplo: **rgb(100,100,90)** -> 100 de vermelho (red); 100 de verde (green); 90 de azul (blue);

Cores

- **Hexadecimal**

Esses são códigos de seis dígitos que representam a quantidade de vermelho, verde e azul em uma cor, precedidos por um sinal de cerquilha ou hash.

Por exemplo: **#ee3e80**

- **Nome**

Existem algumas cores padrão chamadas de cores nomeadas que são disponíveis para uso.

Exemplo: **blue, green, plum, red...**

Uma lista completa está disponível no MDN docs

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/named-color>

Cores

- Essas três formas apresentadas são as principais e mais utilizadas apesar de existir outras formas de aplicar cores;
- Ferramentas para ajudar na definição de paleta de cores em projetos:
 - <https://coolors.co/>
 - <https://colorhunt.co/>

Cores de primeiro e segundo plano

- A propriedade *color* permite que você especifique a **cor do texto** dentro de um elemento, chamado de cor de primeiro plano;
- A propriedade *background-color* permite especificar a **cor de fundo** do elemento, chamado de cor de segundo plano;
- Ambas especificações utilizam o sistema de cores do CSS;

Trabalhando com cores no CSS

Cores Hexadecimais

Este parágrafo possui a cor de fundo aplicada com valor Hexadecimal #C3C3C3

Já este outro possui a cor de texto aplicada com valor Hexadecimal #616161

Cores RGB

Este parágrafo possui a cor de fundo aplicada com valor RGB rgb(195, 195, 195)

Já este outro possui a cor de texto aplicada com valor RGB rgb(97, 97, 97)

Cores Nomeadas

Este parágrafo possui a cor de fundo aplicada com valor Nomeado grey

Já este outro possui a cor de texto aplicada com valor Nomeado grey

Mesma cor com
notação diferente

Mesma cor com
notação diferente

```
<section>
  <h2>Cores Hexadecimais</h2>

  <p class="paragrafo-1-hexa">Este parágrafo possui a cor de fundo aplicada c
  <p class="paragrafo-2-hexa">Já este outro possui a cor de texto aplicada co
</section>
```

```
<section>
  <h2>Cores RGB</h2>

  <p class="paragrafo-1-rgb">Este parágrafo possui a cor de fundo aplicada co
  <p class="paragrafo-2-rgb">Já este outro possui a cor de texto aplicada com
</section>
```

```
<section>
  <h2>Cores Nomeadas</h2>

  <p class="paragrafo-1-nomeado">Este parágrafo possui a cor de fundo aplicad
  <p class="paragrafo-2-nomeado">Já este outro possui a cor de texto aplicada
</section>
```

```
.paragrafo-1-hexa {
  background-color: #C3C3C3;
}

.paragrafo-2-hexa {
  color: #616161;
}

.paragrafo-1-rgb {
  background-color: rgb(195, 195, 195);
}

.paragrafo-2-rgb {
  color: rgb(97, 97, 97);
}

.paragrafo-1-nomeado {
  background-color: grey;
}

.paragrafo-2-nomeado {
  color: grey;
}
```

Textos

Textos

- Nos textos as propriedades CSS são divididas em dois grupos:
 - O que diz respeito ao tipo de fonte;
 - Família (Arial, Times, Helvetica, Roboto, etc...)
 - Tipo de letra (serifa, sem serifa, mono espaçada, cursiva, etc...)
 - O que diz respeito a aparência independente do tipo de fonte;
 - Cor
 - Tamanho
 - Formatação de negrito, itálico, maiúsculas e minúsculas
 - etc..

Textos com fonte serifa

Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit. Veniam facere iste odit, nulla consequuntur nemo ex atque quasi sapiente beatae sint, eos cumque, temporibus commodi! Ratione perspiciatis optio iste voluptatem?

Textos fonte sem serifa

Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit. Veniam facere iste odit, nulla consequuntur nemo ex atque quasi sapiente beatae sint, eos cumque, temporibus commodi! Ratione perspiciatis optio iste voluptatem?

Textos com fonte mono espaçada

Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit. Veniam facere iste odit, nulla consequuntur nemo ex atque quasi sapiente beatae sint, eos cumque, temporibus commodi! Ratione perspiciatis optio iste voluptatem?

```
<section class="fonte-serifa">
  <h2>Textos com fonte serifa</h2>

  <p>Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit.
</p>
</section>

<section class="fonte-sem-serifa">
  <h2>Textos fonte sem serifa</h2>

  <p>Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit.
</p>
</section>

<section class="fonte-mono">
  <h2>Textos com fonte mono espaçada</h2>

  <p>Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit.
</p>
</section>
```

```
.fonte-serifa {
  font-family: 'Times New Roman', serif;
  font-size: 12px;
}

.fonte-sem-serifa {
  font-family: Arial, sans-serif;

  h2 {
    color: #4848a6;
    font-size: 30px;
  }

  p {
    color: #7e7ea5;
    font-size: 18px;
  }
}

.fonte-mono {
  font-family: Courier, monospace;

  h2 {
    color: #4d8e5a;
  }

  p {
    color: #69766c;
  }
}
```


Exercício

1. Volte no exercício da aula anterior (receita de bolo) e estilize a página HTML com CSS. Aplique as boas práticas vistas em sala.
2. Volte no exercício da aula anterior (tabelas) e estilize a página HTML com CSS. Aplique as boas práticas vistas em sala.

Continue estudando...

- DUCKETT, Jon. HTML & CSS Design and Build Websites. John Wiley & Sons, Inc., Indianapolis, Indiana ISBN: 978-1-118-00818-8.
- Referência CSS W3
<https://www.w3schools.com/css/default.asp>
- Referência CSS MDN
<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS>
- Fontes Google
<https://fonts.google.com/>