

CSS

Introdução

O CSS

- ▷ Cascading Style Sheets (CSS) é uma linguagem de folhas de estilo usada para aplicar estilo a uma página web.
- ▷ O CSS utiliza regras de estilo para instruir o browser a selecionar determinados elementos e aplicar estilos e efeitos nos mesmos.

Uma página web

- ▷ Enquanto o HTML é utilizado para definir o significado e a estrutura de uma página web, o CSS é utilizado para definir as regras de estilização dessa página.
- ▷ Além do HTML e do CSS, para construir uma página web é comum o uso de JavaScript para funcionalidades adicionais.

Uma página web

- ▷ Essa separação entre conteúdo e apresentação é baseado no princípio de projeto conhecido pelo nome de Separation of Concerns (SoC).
 - A idéia deste princípio é dividir um software em pequenas partes onde cada parte agrupa o necessário para cumprir determinado propósito.
 - Resultado: diminui a duplicação, aumenta a estabilidade do código e facilita a manutenção.

Design responsivo vs adaptativo

- ▷ Essa separação entre conteúdo e apresentação é baseado no princípio de projeto conhecido pelo nome de Separation of Concerns (SoC).
 - A idéia deste princípio é dividir um software em pequenas partes onde cada parte agrupa o necessário para cumprir determinado propósito.
 - Resultado: diminui a duplicação, aumenta a estabilidade do código e facilita a manutenção.

Aplicando o estilo ao HTML

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <meta charset="utf-8">
```

```
  </head>
```

```
  <body>
```

```
    <h1>Título Apresentado na Página</h1>
```

```
    <p>Essa é a minha página de testes.</p>
```

```
  </body>
```

```
</html>
```

Aplicando o estilo ao HTML

- ▷ Existem três formas de aplicar CSS no HTML:
 - Inline
 - Embedded
 - External

Aplicando o estilo ao HTML - Inline

- ▷ É possível adicionar CSS a um elemento HTML utilizando o atributo style.
- ▷ Exemplo:

```
<p style="color: blue;">
```

Essa é a minha página de testes.

```
</p>
```


Aplicando o estilo ao HTML - Inline



Aplicando o estilo ao HTML - Inline

- ▷ Vantagens:
 - Velocidade: o browser baixa o CSS junto ao HTML sem a necessidade de requisições adicionais ao servidor.
- ▷ Desvantagens:
 - Não respeita o Separation of Concerns
 - Difícil manutenção

Aplicando o estilo ao HTML - Embedded

- ▷ É possível adicionar CSS a um elemento HTML utilizando o elemento `style`, que pode ser inserido dentro do elemento `head`.

Aplicando o estilo ao HTML - Embedded

▷ Exemplo:

```
<head>
```

```
  <meta charset="utf-8">
```

```
  <style>
```

```
    p {
```

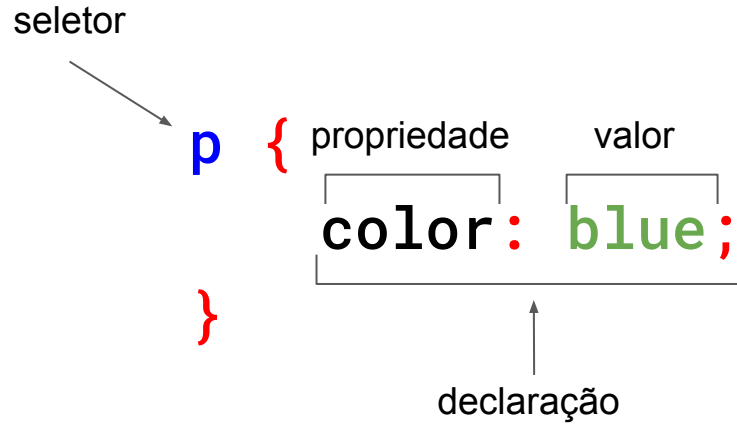
```
      color: blue;
```

```
    }
```

```
  </style>
```

```
</head>
```

Regra CSS



Aplicando o estilo ao HTML - Embedded

- ▷ Vantagens:
 - Velocidade: o browser baixa o CSS junto ao HTML sem a necessidade de requisições adicionais ao servidor.
 - Fácil de aplicar uma regra a vários elementos.
- ▷ Desvantagens:
 - Não respeita o Separation of Concerns
 - Difícil manutenção quando existem muitos arquivos HTML.

Aplicando o estilo ao HTML - External

- ▷ Insere o CSS à partir de um arquivo externo ao HTML.
 - Exemplo (arquivo index.html):

```
<head>
```

```
  <meta charset="utf-8">
```

```
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
```

```
</head>
```

- Exemplo (arquivo styles.css):

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

Aplicando o estilo ao HTML - External

▷ Vantagens:

- Fácil de aplicar uma regra a vários elementos.
- Respeita o Separation of Concerns
- Fácil manutenção quando vários arquivos HTML necessitam de uma estilização comum.

▷ Desvantagens:

- Exige que uma requisição a mais seja feita para o servidor, o que causa um menor desempenho se comparado ao CSS dentro do próprio HTML.

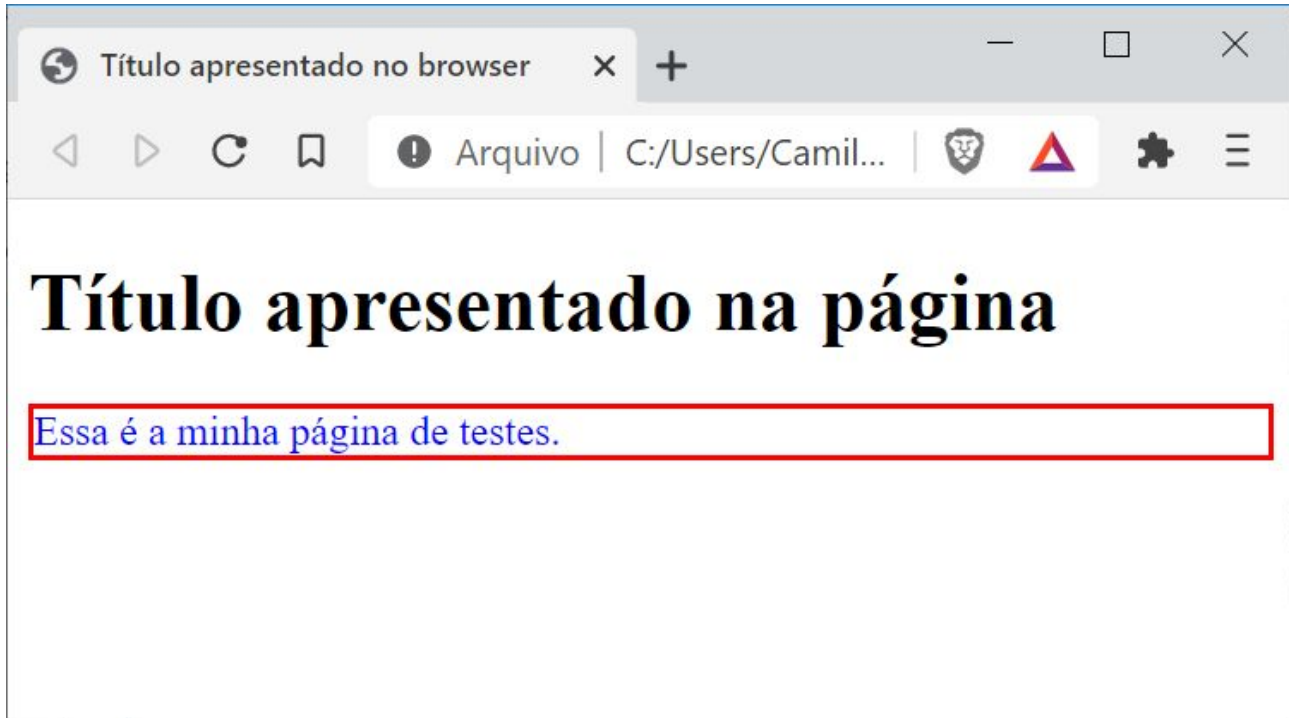
Aplicando o estilo ao HTML - External

- ▷ Este é a forma de aplicar CSS mais utilizada na web e é a forma preferencial que utilizaremos em nosso curso.

Modificando múltiples propiedades

```
p {  
    color: blue;  
    border: 2px solid red;  
}
```

Modificando múltiplas propriedades



Múltiplos seletores

```
ul, ol {  
    color: blue;  
}
```

Múltiplos seletores



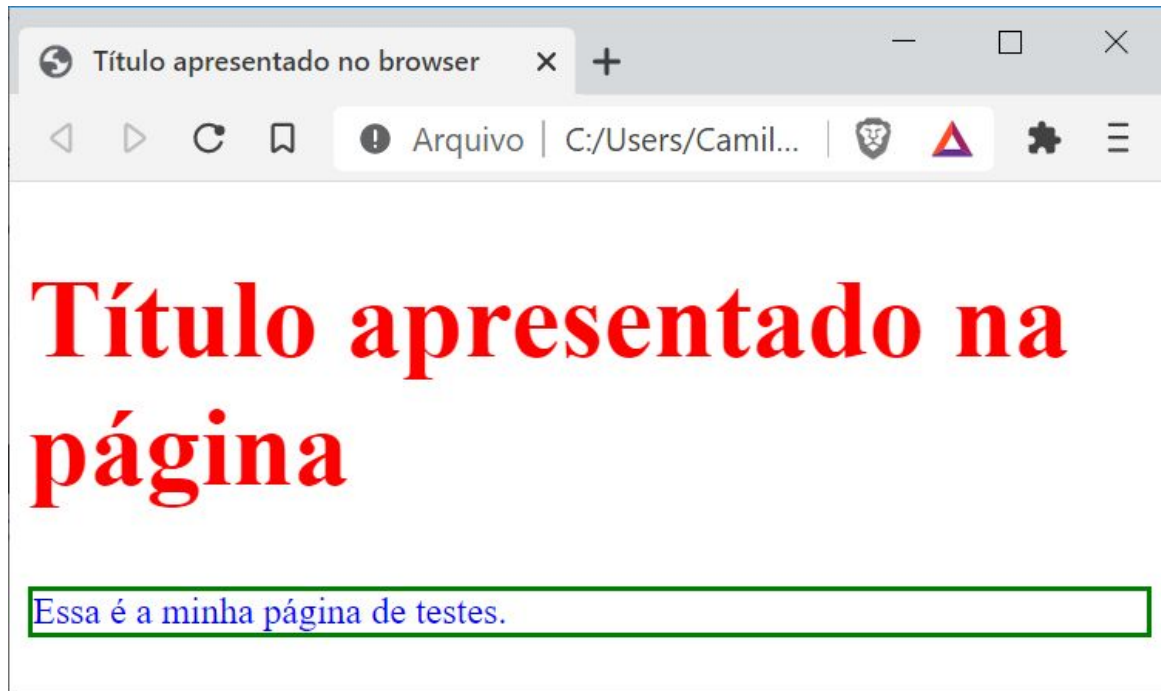
Múltiplos seletores



Múltiplas regras por arquivo CSS

```
h1 {  
    color: red;  
    font-size: 5em;  
}  
  
p {  
    color: blue;  
    border: 2px solid green;  
}
```

Múltiplas regras por arquivo CSS



Alterando o comportamento padrão

```
li {  
    list-style-type: none;  
}
```

Alterando o comportamento padrão

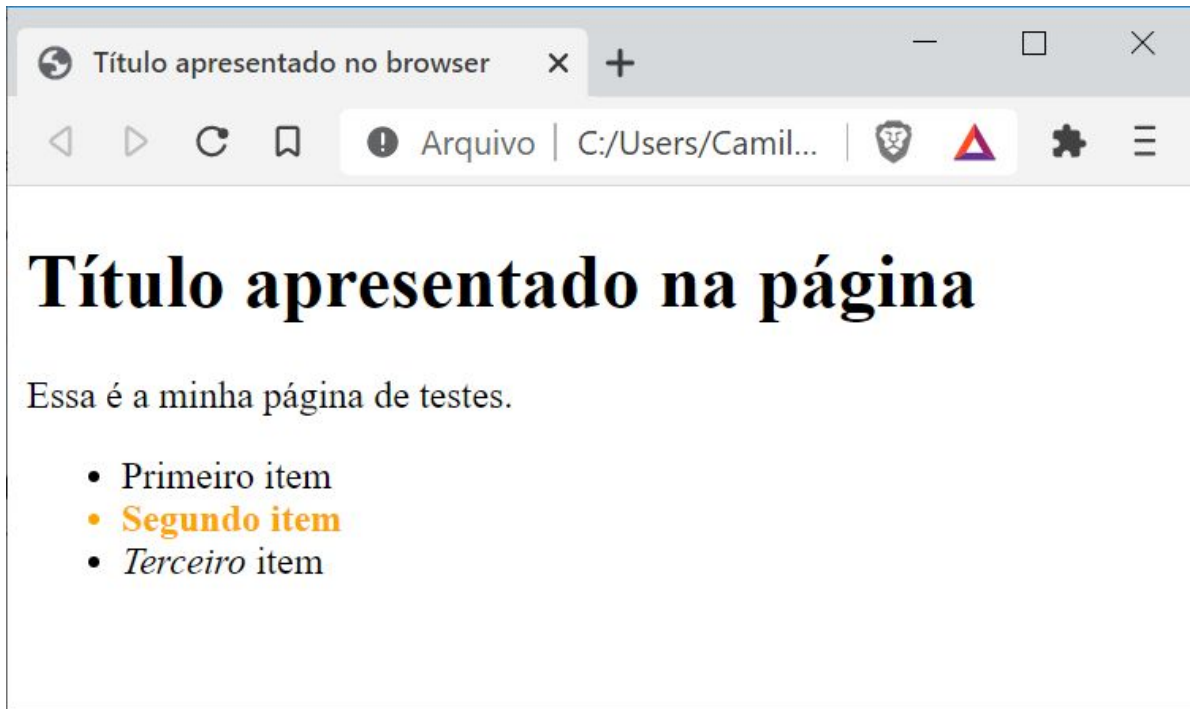


Selecionando por classe

```
<ul>
  <li>Primeiro item</li>
  <li class="special">Segundo item</li>
  <li><em>Terceiro</em> item</li>
</ul>
```

```
.special {
  color: orange;
  font-weight: bold;
}
```

Selecionando por classe



Selecionando por elemento e classe

```
<ul>  
  <li>Primeiro item</li>  
  <li class="special">Segundo item</li>  
  <li><em>Terceiro</em> item</li>  
</ul>
```

```
li.special {  
  color: orange;  
  font-weight: bold;  
}
```

Selecionando por múltiplos elementos e classes

```
<ul>
  <li>Primeiro item</li>
  <li class="special">Segundo item</li>
  <li><em>Terceiro</em> item</li>
</ul>
```

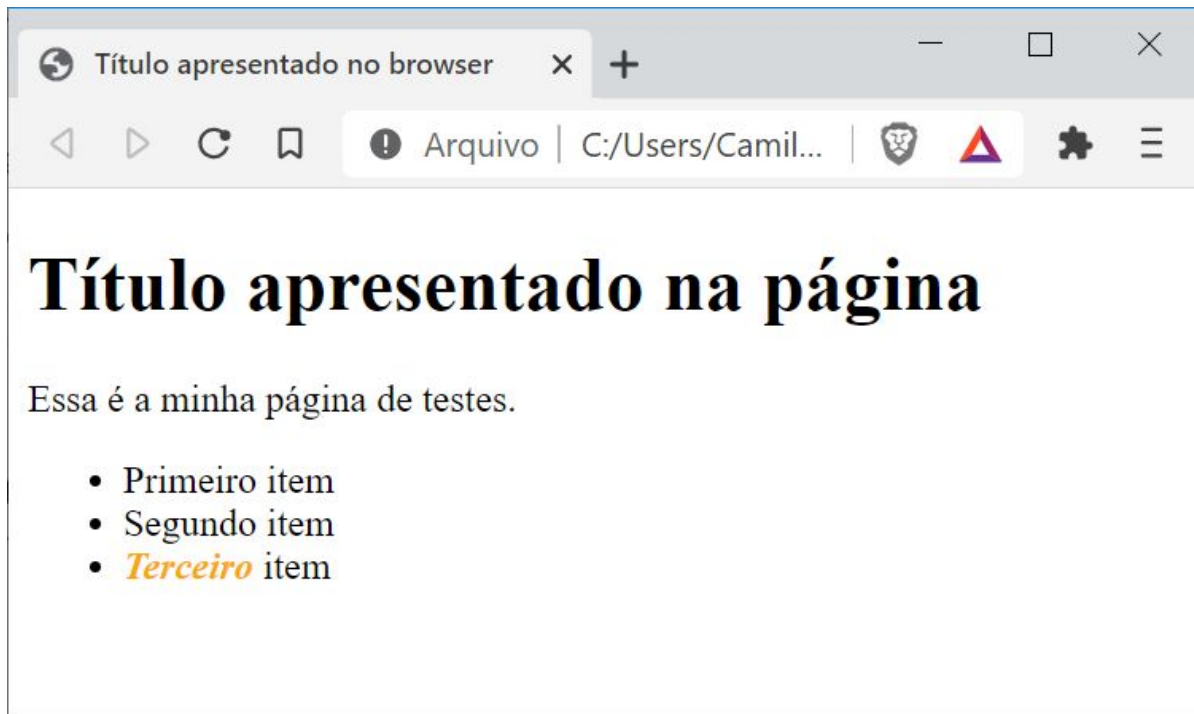
```
li.special,
span.special {
  color: orange;
  font-weight: bold;
}
```

Selecionando elementos dentro de outro

```
<ul>
  <li>Primeiro item</li>
  <li class="special">Segundo item</li>
  <li><em>Terceiro</em> item</li>
</ul>
```

```
li em {
  color: orange;
  font-weight: bold;
}
```

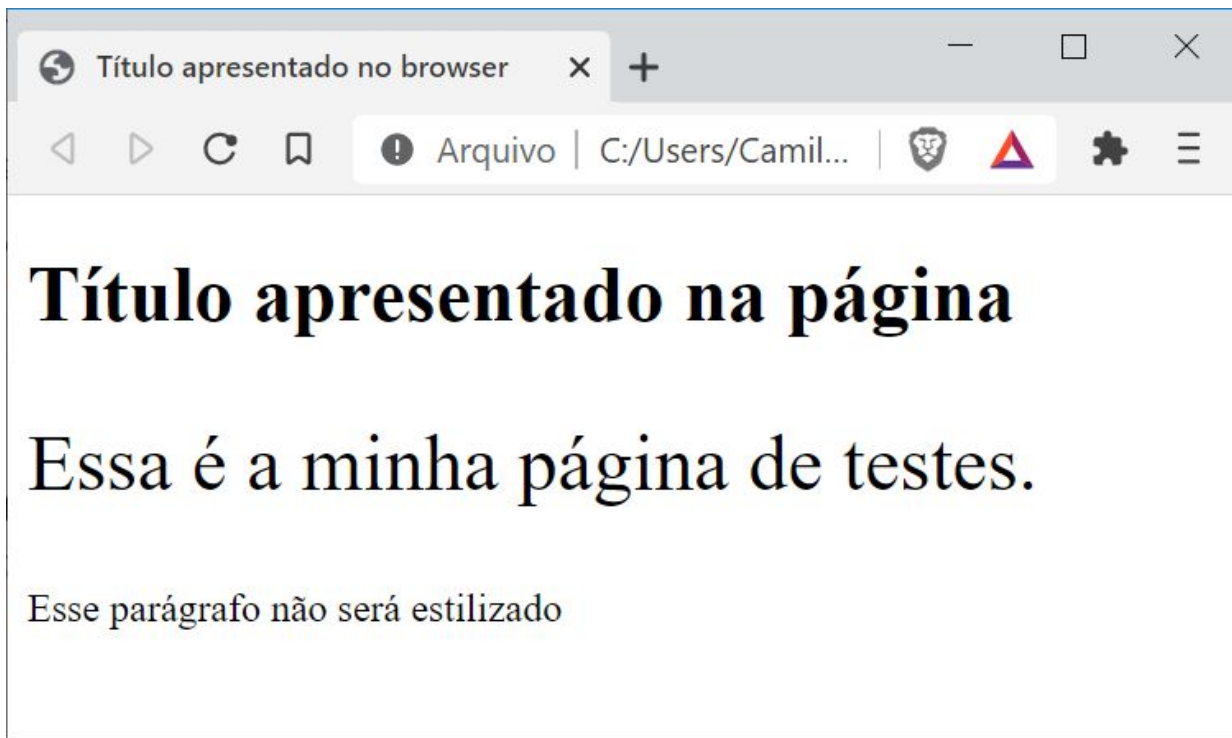
Selecionando elementos dentro de outro



Seleccionando elemento inmediatamente próximo

```
h1 + p {  
    font-size: 200%;  
}
```

Selecionando elemento imediatamente próximo



Fim de material

Dúvidas?