

Webdesign

Introdução a CSS

Maurício Manoel
mauriciomanoel@gmail.com
<http://github.com/mauriciomanoel>

November 1, 2017

- Introdução
- Sintaxe
- Utilizando CSS
- Classes e ID
- Seletores
- Cores
- Fontes
- Tags Personalizadas

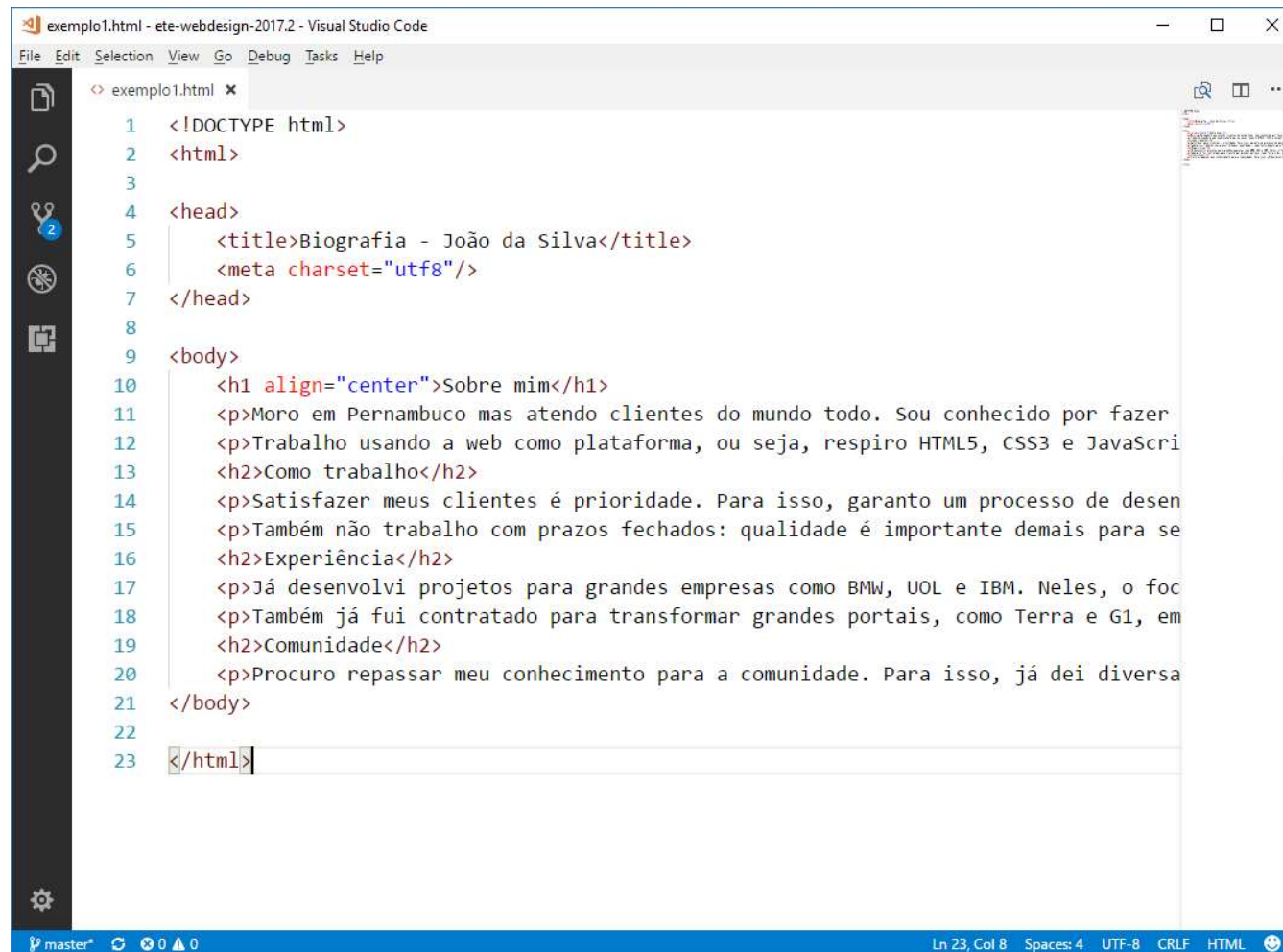
- CSS ou **Cascading Style Sheets** (Folhas de Estilo em Cascata) é uma linguagem que descreve o **estilo** de um documento HTML;
- CSS descreve **como** elementos HTML deve ser exibido;
- HTML **organiza e entrega a informação** enquanto que o CSS **formata** (cor, tamanho, tipo de fonte, cor de fundo, etc.) esta mesma informação;
- CSS é aplicado em quer aplicação que utilize HTML;

Introdução



Fonte: Introdução da Linguagem CSS, Prof. Léo Diaz

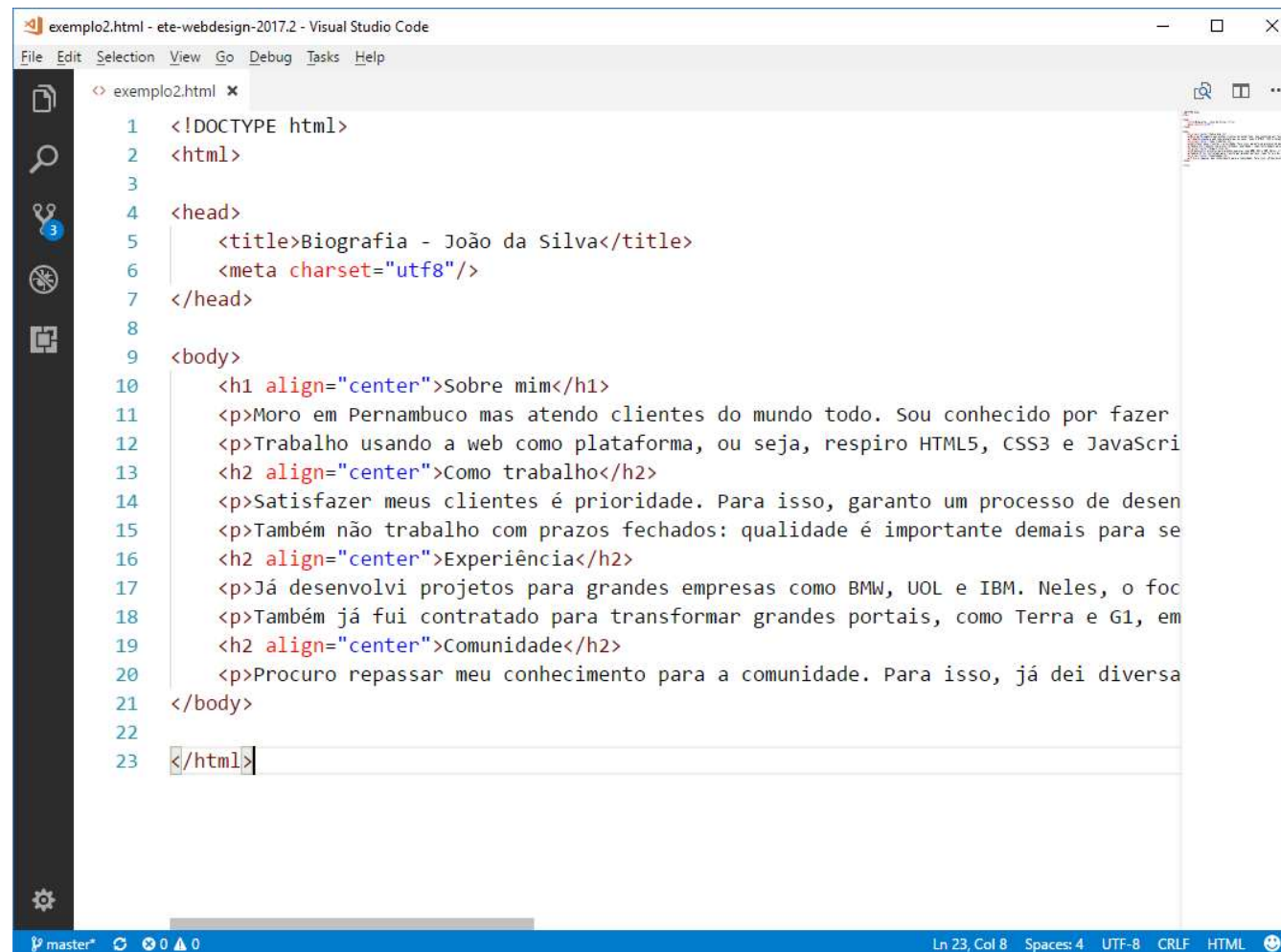
Introdução



Exemplo 1: Alinhar ao centro o primeiro h1

Como alinhar ao centro todos os h1 e h2 do exemplo1?

Introdução



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head>
5   <title>Biografia - João da Silva</title>
6   <meta charset="utf8"/>
7 </head>
8
9 <body>
10  <h1 align="center">Sobre mim</h1>
11  <p>Moro em Pernambuco mas atendo clientes do mundo todo. Sou conhecido por fazer
12  <p>Trabalho usando a web como plataforma, ou seja, respiro HTML5, CSS3 e JavaScri
13  <h2 align="center">Como trabalho</h2>
14  <p>Satisfazer meus clientes é prioridade. Para isso, garanto um processo de desen
15  <p>Também não trabalho com prazos fechados: qualidade é importante demais para se
16  <h2 align="center">Experiência</h2>
17  <p>Já desenvolvi projetos para grandes empresas como BMW, UOL e IBM. Neles, o foc
18  <p>Também já fui contratado para transformar grandes portais, como Terra e G1, em
19  <h2 align="center">Comunidade</h2>
20  <p>Procuro repassar meu conhecimento para a comunidade. Para isso, já dei diversa
21 </body>
22
23 </html>
```

Exemplo 2: Alinhar ao centro todos os h2

Differences Between HTML 4.01 and HTML5

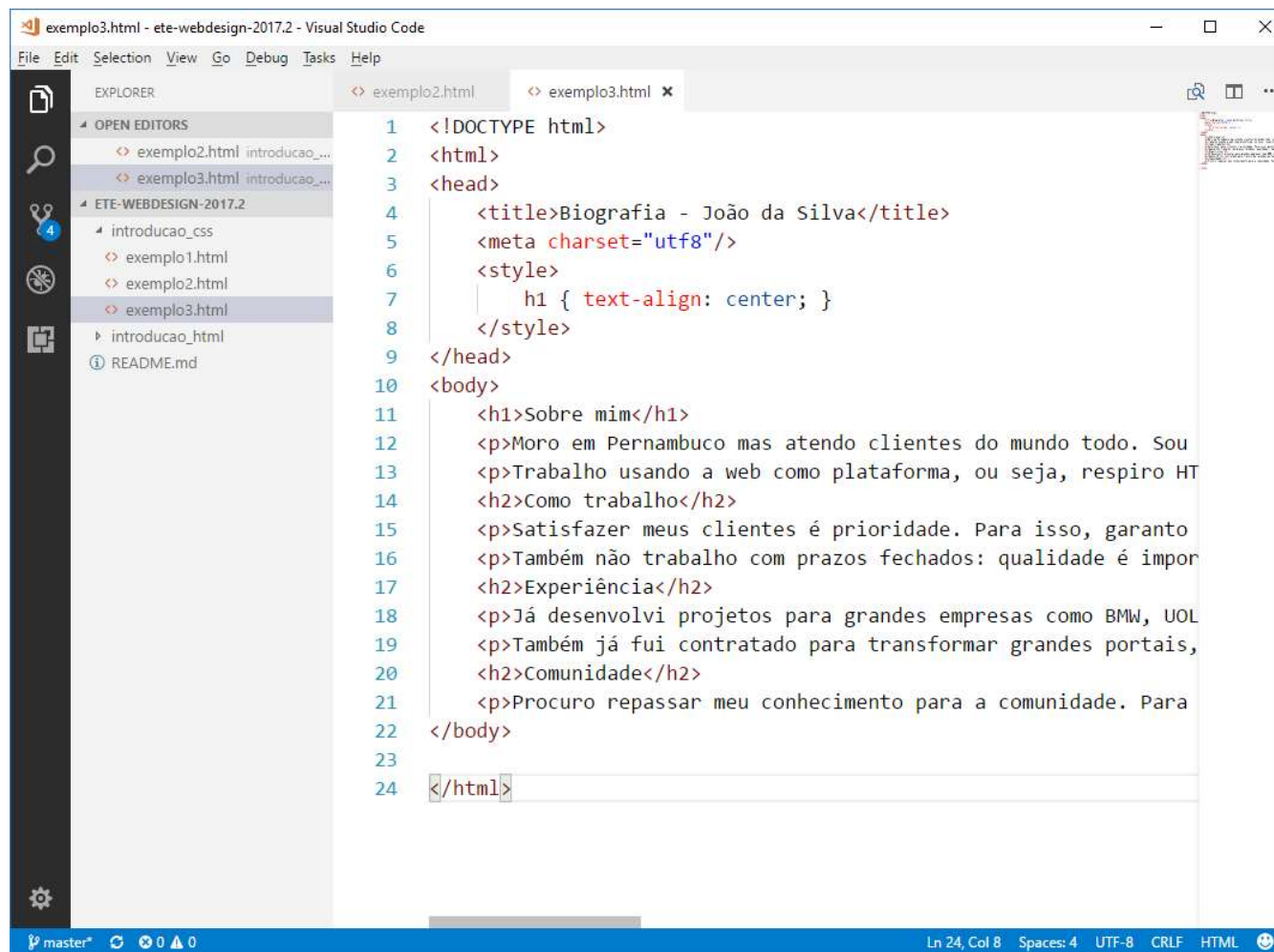
The "align" attribute is not supported in HTML5. Use CSS to align elements.

Attributes

Attribute	Value	Description
<u>align</u>	left center right justify	Not supported in HTML5. Specifies the alignment of a heading

Fonte: https://www.w3schools.com/tags/tag_hn.asp

Introdução

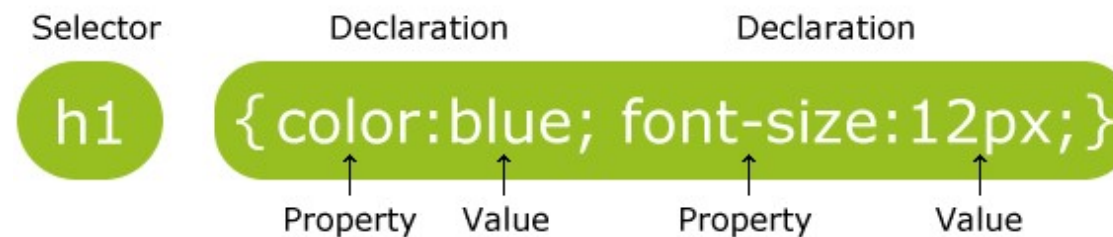


The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a file named 'exemplo3.html' open. The editor displays HTML code for a biography page. The code includes a DOCTYPE declaration, an HTML root element, a head section with a title 'Biografia - João da Silva', a meta charset declaration, and a style block that sets 'text-align: center;' for the h1 element. The body section contains an h1 element with the text 'Sobre mim', followed by several paragraphs and h2 elements describing the author's work and experience. The status bar at the bottom indicates the current position is at line 24, column 8, with 4 spaces, UTF-8 encoding, CRLF line endings, and the HTML document type.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Biografia - João da Silva</title>
5   <meta charset="utf8"/>
6   <style>
7     h1 { text-align: center; }
8   </style>
9 </head>
10 <body>
11   <h1>Sobre mim</h1>
12   <p>Morro em Pernambuco mas atendo clientes do mundo todo. Sou
13   <p>Trabalho usando a web como plataforma, ou seja, respiro HT
14   <h2>Como trabalho</h2>
15   <p>Satisfazer meus clientes é prioridade. Para isso, garanto
16   <p>Também não trabalho com prazos fechados: qualidade é impor
17   <h2>Experiência</h2>
18   <p>Já desenvolvi projetos para grandes empresas como BMW, UOL
19   <p>Também já fui contratado para transformar grandes portais,
20   <h2>Comunidade</h2>
21   <p>Procuro repassar meu conhecimento para a comunidade. Para
22 </body>
23
24 </html>
```

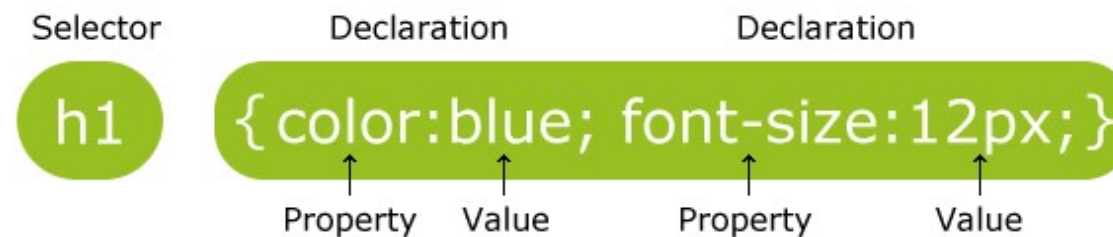
Exemplo 3: Alinhar ao centro todos h1 usando CSS

- A sintaxe do código CSS é dividida entre seletores e propriedades. Veja o exemplo da estrutura:



- O bloco de declaração contém uma ou mais declarações separadas por um ponto e vírgula;
- Cada declaração inclui um nome de propriedade CSS e um valor, separados por dois pontos.

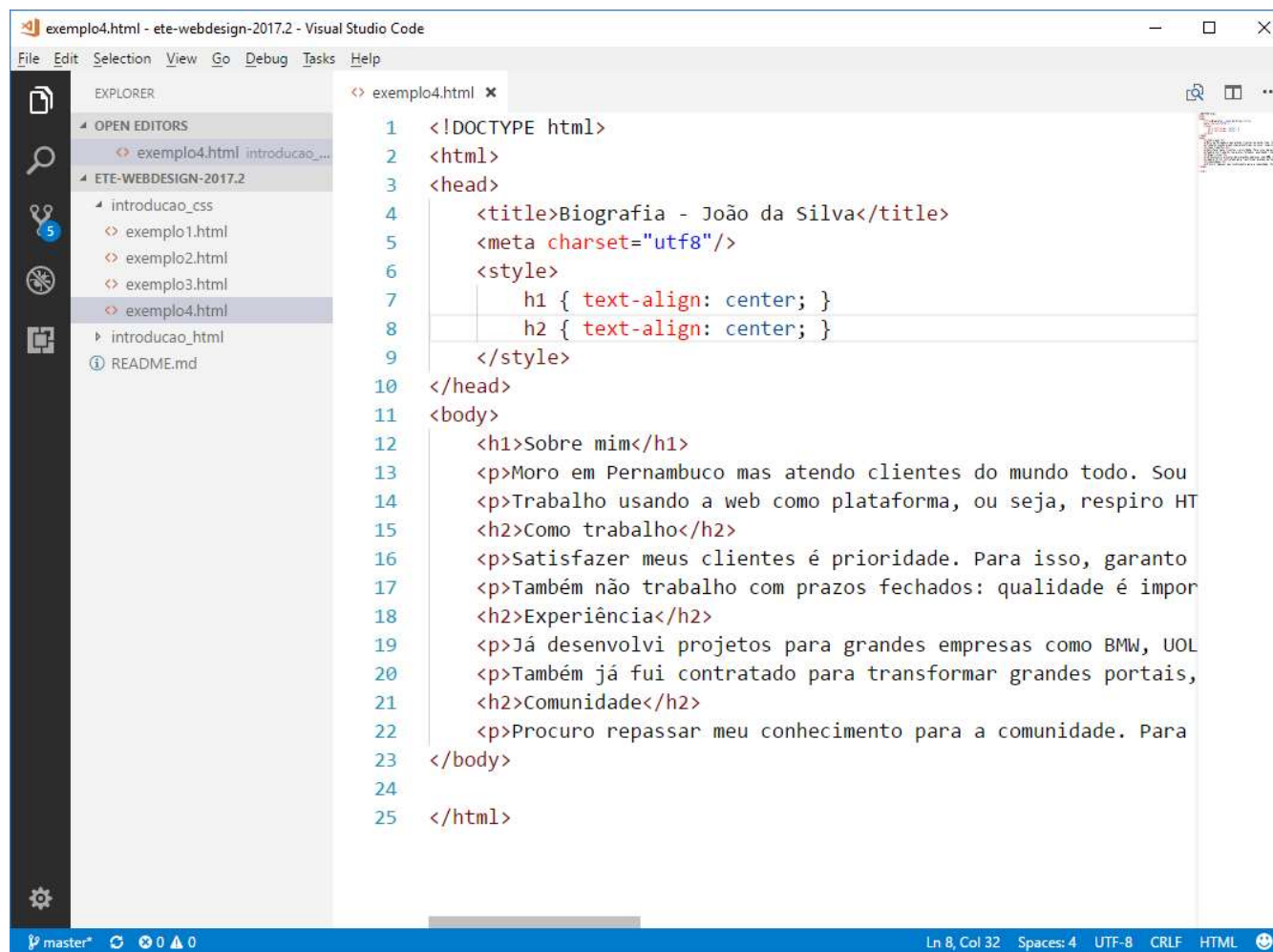
- A sintaxe do código CSS é dividida entre seletores e propriedades. Veja o exemplo da estrutura:



- Cada declaração inclui um nome de propriedade CSS e um valor, separados por dois pontos.
- A declaração CSS sempre termina com um ponto e vírgula, e blocos de declaração são cercadas por chaves.

Como centralizar todos os h2 do
exemplo3?

Sintaxe



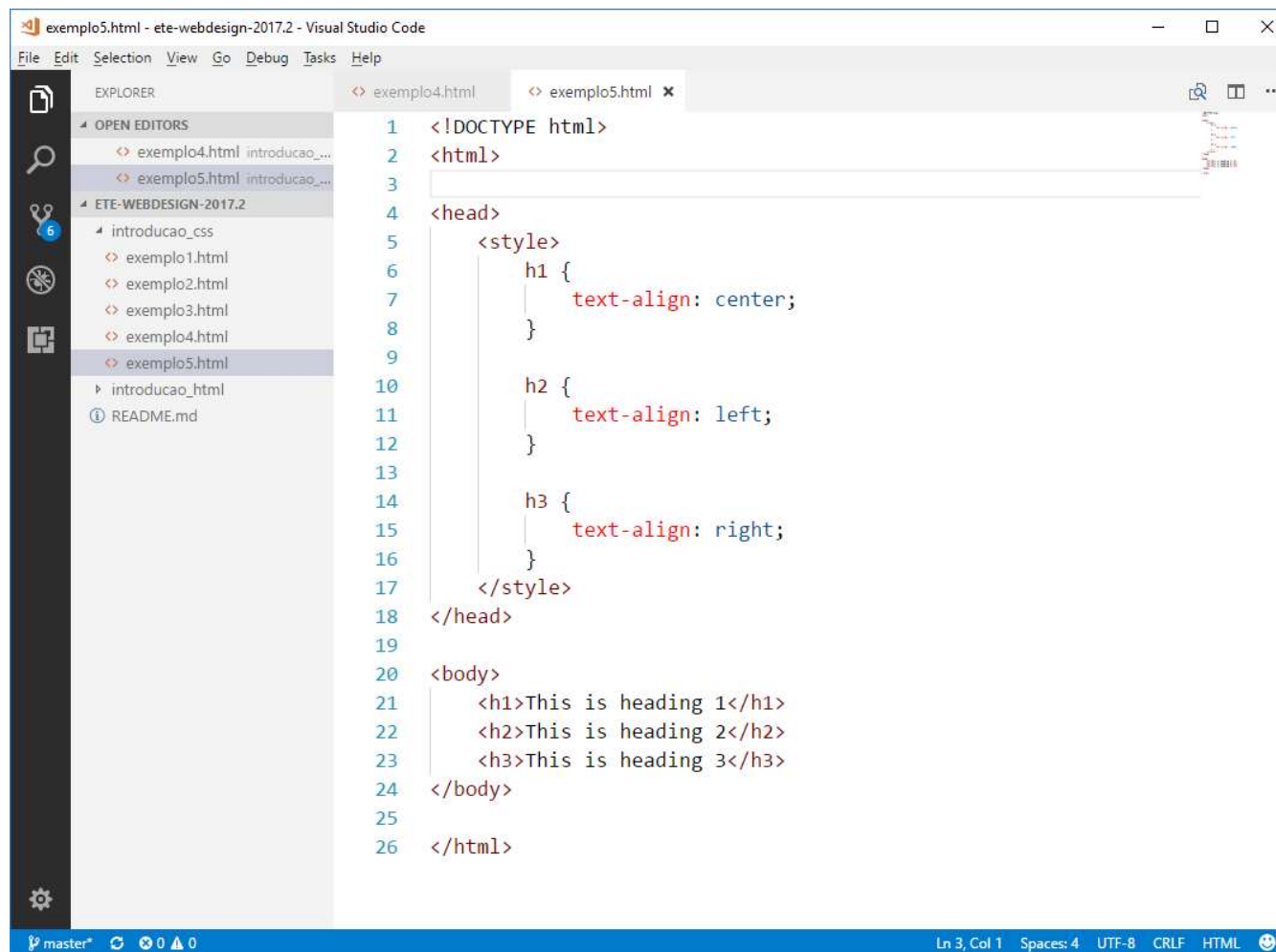
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Biografia - João da Silva</title>
5   <meta charset="utf8"/>
6   <style>
7     h1 { text-align: center; }
8     h2 { text-align: center; }
9   </style>
10 </head>
11 <body>
12   <h1>Sobre mim</h1>
13   <p>Morro em Pernambuco mas atendo clientes do mundo todo. Sou
14   <p>Trabalho usando a web como plataforma, ou seja, respiro HT
15   <h2>Como trabalho</h2>
16   <p>Satisfazer meus clientes é prioridade. Para isso, garanto
17   <p>Também não trabalho com prazos fechados: qualidade é impor
18   <h2>Experiência</h2>
19   <p>Já desenvolvi projetos para grandes empresas como BMW, UOL
20   <p>Também já fui contratado para transformar grandes portais,
21   <h2>Comunidade</h2>
22   <p>Procuro repassar meu conhecimento para a comunidade. Para
23 </body>
24
25 </html>
```

Exemplo 4: Alinhar ao centro todos h1 usando CSS

Como deixar o h1 centralizado e o h2 alinhado a esquerda no exemplo4?

left , right

Sintaxe



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head>
5   <style>
6     h1 {
7       text-align: center;
8     }
9
10    h2 {
11      text-align: left;
12    }
13
14    h3 {
15      text-align: right;
16    }
17  </style>
18 </head>
19
20 <body>
21   <h1>This is heading 1</h1>
22   <h2>This is heading 2</h2>
23   <h3>This is heading 3</h3>
24 </body>
25
26 </html>
```

Exemplo 5: Fonte: https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss_text-align

Há três maneiras de inserir uma folha de estilo:

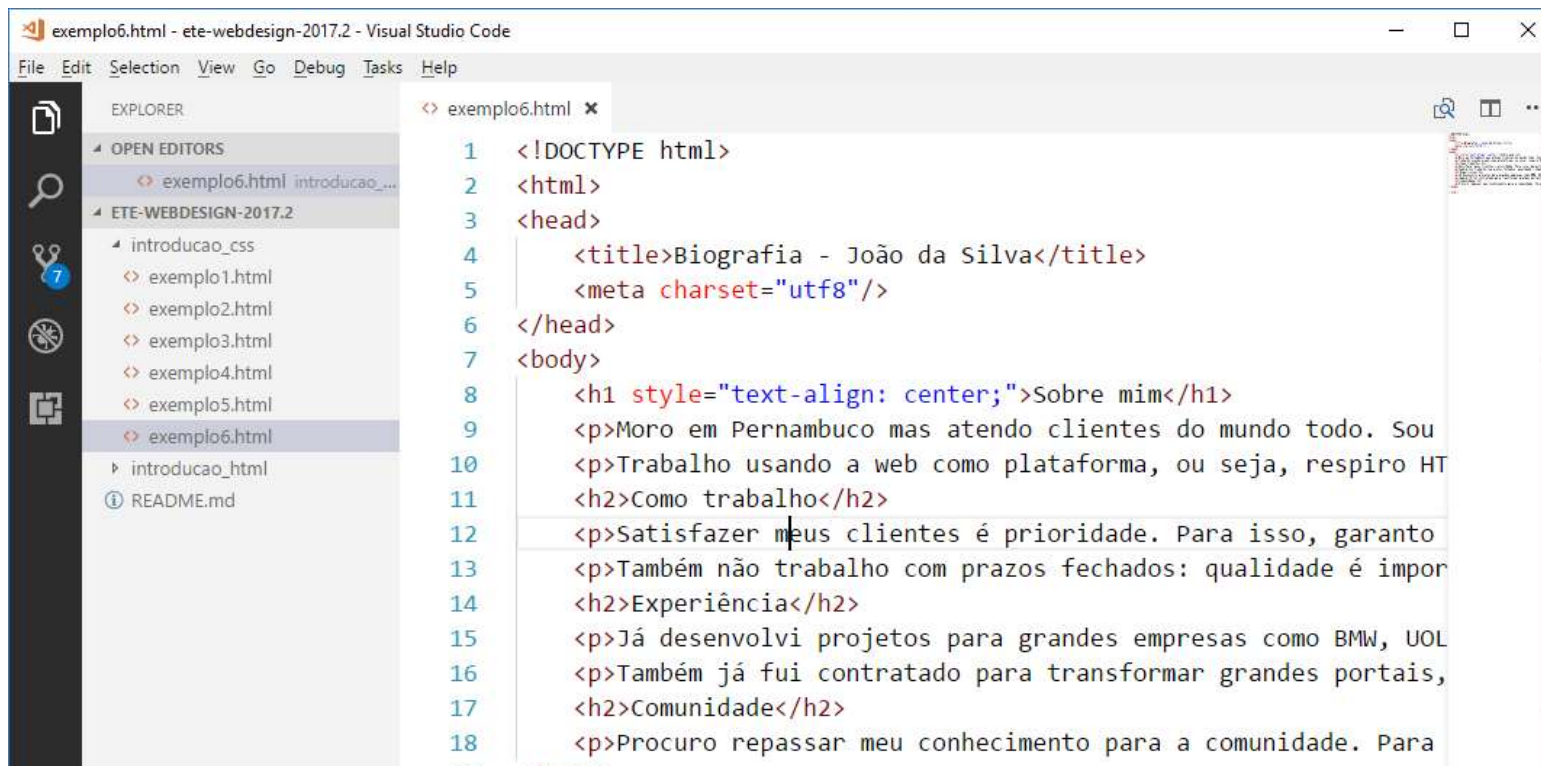
Estilo na linha

Folha de estilo interna

Folha de estilo externa

Estilo na Linha (Inline)

- Quando utilizamos o CSS **direto nos elementos** (na linha) da página escrita em HTML



```
exemplo6.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help

EXPLORER
├─ OPEN EDITORS
│   └─ exemplo6.html introducao_...
├─ ETE-WEBDESIGN-2017.2
│   └─ introducao_css
│       ├── exemplo1.html
│       ├── exemplo2.html
│       ├── exemplo3.html
│       ├── exemplo4.html
│       ├── exemplo5.html
│       └─ exemplo6.html
└─ introducao_html
    └─ README.md

exemplo6.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Biografia - João da Silva</title>
5   <meta charset="utf8"/>
6 </head>
7 <body>
8   <h1 style="text-align: center;">Sobre mim</h1>
9   <p>Moro em Pernambuco mas atendo clientes do mundo todo. Sou
10  <p>Trabalho usando a web como plataforma, ou seja, respiro HT
11  <h2>Como trabalho</h2>
12  <p>Satisfazer meus clientes é prioridade. Para isso, garanto
13  <p>Também não trabalho com prazos fechados: qualidade é impor
14  <h2>Experiência</h2>
15  <p>Já desenvolvi projetos para grandes empresas como BMW, UOL
16  <p>Também já fui contratado para transformar grandes portais,
17  <h2>Comunidade</h2>
18  <p>Procuro repassar meu conhecimento para a comunidade. Para
```

Folha de Estilo Interna

- Quando utilizamos a tag HTML `<style></style>` para descreve um códigos CSS (pode aparecer dentro do `<head>` e `<body>`)



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a file named 'exemplo4.html' open. The Explorer sidebar on the left shows the file structure, including 'exemplo4.html' and 'introducao_css'. The main editor area displays the following HTML code:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Biografia - João da Silva</title>
5   <meta charset="utf8"/>
6   <style>
7     h1 { text-align: center; }
8     h2 { text-align: left; }
9   </style>
10 </head>
11 <body>...
23 </body>
24
25 </html>
```

Folha de Estilo Externa

- Quando fazemos um link entre uma página HTML e um **arquivo externo .css** (dentro da tag <head>)



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <title>Biografia - João da Silva</title>
5     <meta charset="utf8"/>
6     <link rel="stylesheet" type="text/css" href="exemplo7.css">
7 </head>
8 <body>...
20 </body>
21
22 </html>
```

Utilizando CSS

Suponha que uma folha de estilo externa tem o seguinte estilo para o <h1> elemento:

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

então, assumir que uma folha de estilo interna também tem o seguinte estilo para o <h1> elemento:

```
h1 {  
    color: orange;  
}
```

Se o estilo interno é definido após o link para a folha de estilo externa, a cor do texto dentro do elemento <h1> é? **Orange (Laranja)**

No exemplo4, transforme o CSS de incorporado para vinculado, mantendo os mesmos seletores e declarações.

Vamos Praticar?

1. O que o CSS representa?

- ☐ Computer Style Sheets
- ☐ Colorful Style Sheets
- ☐ Cascading Style Sheets
- ☐ Creative Style Sheets

2. Qual é o HTML correto para se referir a uma folha de estilo externa?

- ☐ `<style src="mystyle.css">`
- ☐ `<stylesheet>mystyle.css</stylesheet>`
- ☐ `<link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css">`

3. Quando em um documento HTML é o lugar correto para se referir a uma folha de estilo externa?

- ☐ Na seção `<body>`
- ☐ No final do documento
- ☐ Na seção `<head>`

4. Qual tag HTML é usado para definir uma folha de estilo interna ?

- ☐ `<script>`
- ☐ `<css>`
- ☐ `<style>`

5. Qual atributo HTML é usado para definir estilos inline?

- ☐ `styles`
- ☐ `style`
- ☐ `class`
- ☐ `font`

6. Qual é a sintaxe CSS correta?


- ☐ `{body;color:black;}`
- ☐ `body:color=black;`
- ☐ `{body:color=black;}`
- ☐ `body {color: black;}`

HTML

- **ID:** Usada apenas em elementos únicos da página HTML. Ex: Menu Principal, Título Principal
- **Classe:** Podem ser utilizadas muitas vezes em uma página. Ex: Propriedade de cor, tamanho de fonte.

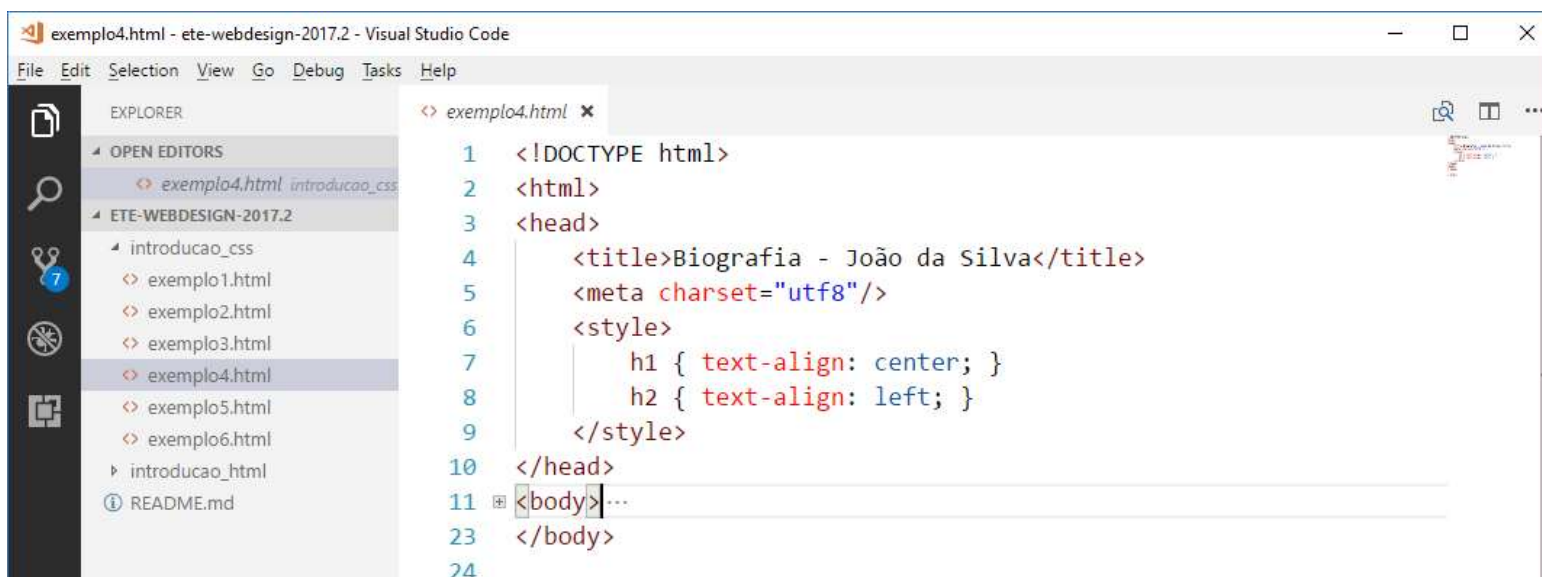
Classes e IDs

HTML



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <style>
5     #titulo { font-size: 26px }
6     .texto-azul { color: blue; font-size: 26px; }
7   </style>
8 </head>
9 <body>
10   <h1 id="titulo">Tome muito líquido</h1>
11   <p class="texto-azul">Olá, eu sou Mateus</p>
12   <p class="texto-azul">Estou morando em Limoeiro</p>
13 </body>
14
15 </html>
```


- Definem **qual ou quais elementos** serão afetados pelas regras de CSS;
- Representam estruturas que são usadas como condições para a formatação;



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Biografia - João da Silva</title>
5   <meta charset="utf8"/>
6   <style>
7     h1 { text-align: center; }
8     h2 { text-align: left; }
9   </style>
10 </head>
11 <body>...
23 </body>
24
```

- **Elemento:** Quando colocamos o nome da tag HTML

```
h1 { text-align: center; }
```

- **Classe:** Um ponto (.) na frente afeta qualquer elemento HTML que possua o atributo class com o valor

```
.texto-azul { color: ■blue; }
```

- **ID:** Nomes colocados com um hash na frente (#) serão identificados pelo atribuído id do HTML

```
#titulo { font-size: 20px }
```

- **Hierárquico:** Pode-se combinar vários tipos de seletores um depois do outro, separados por um espaço

```
#titulo h1 { font-size: 20px }
```

- **Múltiplos:** Separados por vírgula, pode-se aplicar vários seletores á mesma regra CSS

```
#titulo h1, .texto-azul p { font-size: 11px }
```

Seletores de Classe

- Quando precisamos de aplicar a **mesma formatação** a elementos mesmo que sejam tags HTML **diferentes**;
- Todos os itens com a mesma classe herdarão as características declaradas no CSS;
- O seletor da classe no CSS é iniciado com um ponto (.) antes no nome.

Seletores de Classe



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf8">
5   <style>
6     .destaque { color: white; background-color: black; }
7   </style>
8 </head>
9 <body>
10   <p class="destaque"> Teste de Classe </p>
11   <div class="destaque"> Este texto está formatado como o anterior</div>
12 </body>
13
14 </html>
```

Seletores de Classe

No exemplo2 remova o atributo align e crie uma classe para deixar todos as tags h1 e h2 centralizada.

Seletores de ID

- Quando o objeto a ser formatado é único, utilizamos o seletor de ID para identificação;
- Neste caso apenas o **objeto identificado** será afetado pelas modificações;
- No CSS representamos um ID com o caractere # antes do nome do seletor.

Seletores de ID



```
exemplo10.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help
< exemplo11.html < exemplo10.html x < exemplo9.html < exemplo8.html < exemplo1.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf8">
5   <style>
6     #titulo { color: #ff0000; background-color: #cccccc; }
7   </style>
8 </head>
9 <body>
10   <p id="titulo"> Teste de ID </p>
11   <div> Este texto está formatado como o anterior</div>
12 </body>
13
14 </html>
```

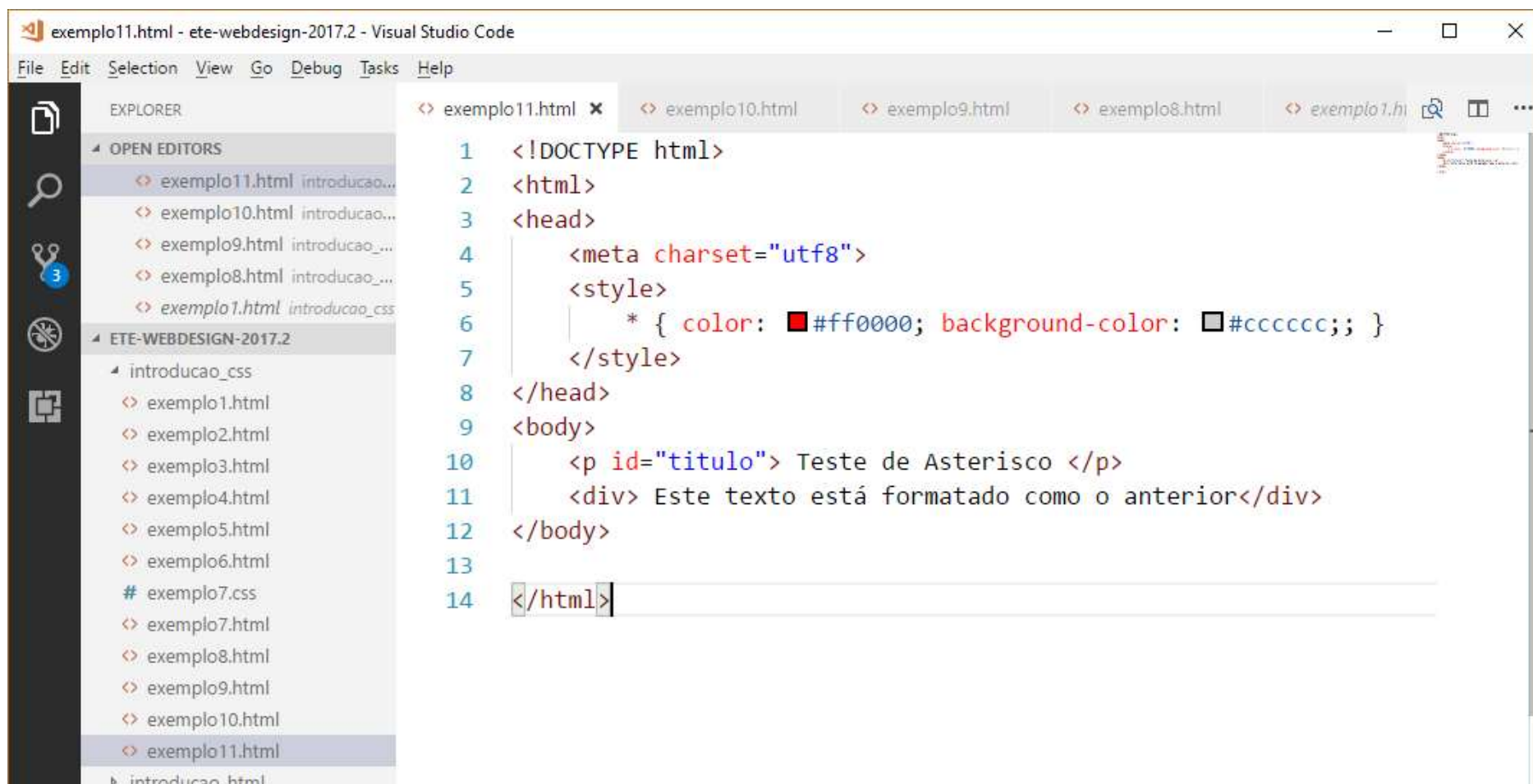

Seletores de ID

No exemplo10 usando CSS, coloque a cor vermelha no texto dentro da tag
<div>

Seletor Asterisco - *

- Quando precisamos de aplicar a mesma formatação a todos elementos mesmo que sejam tags HTML diferentes, aplicamos o seletor asterisco;
- Todos os itens herdarão as características declaradas no CSS.

Seletor Asterisco - *



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a file named 'exemplo11.html'. The Explorer sidebar on the left shows a project structure with a folder 'ETE-WEBDESIGN-2017.2' containing several HTML files and a CSS file. The main editor area displays the following HTML code:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf8">
5   <style>
6     * { color: #ff0000; background-color: #cccccc; }
7   </style>
8 </head>
9 <body>
10   <p id="titulo"> Teste de Asterisco </p>
11   <div> Este texto está formatado como o anterior</div>
12 </body>
13
14 </html>
```

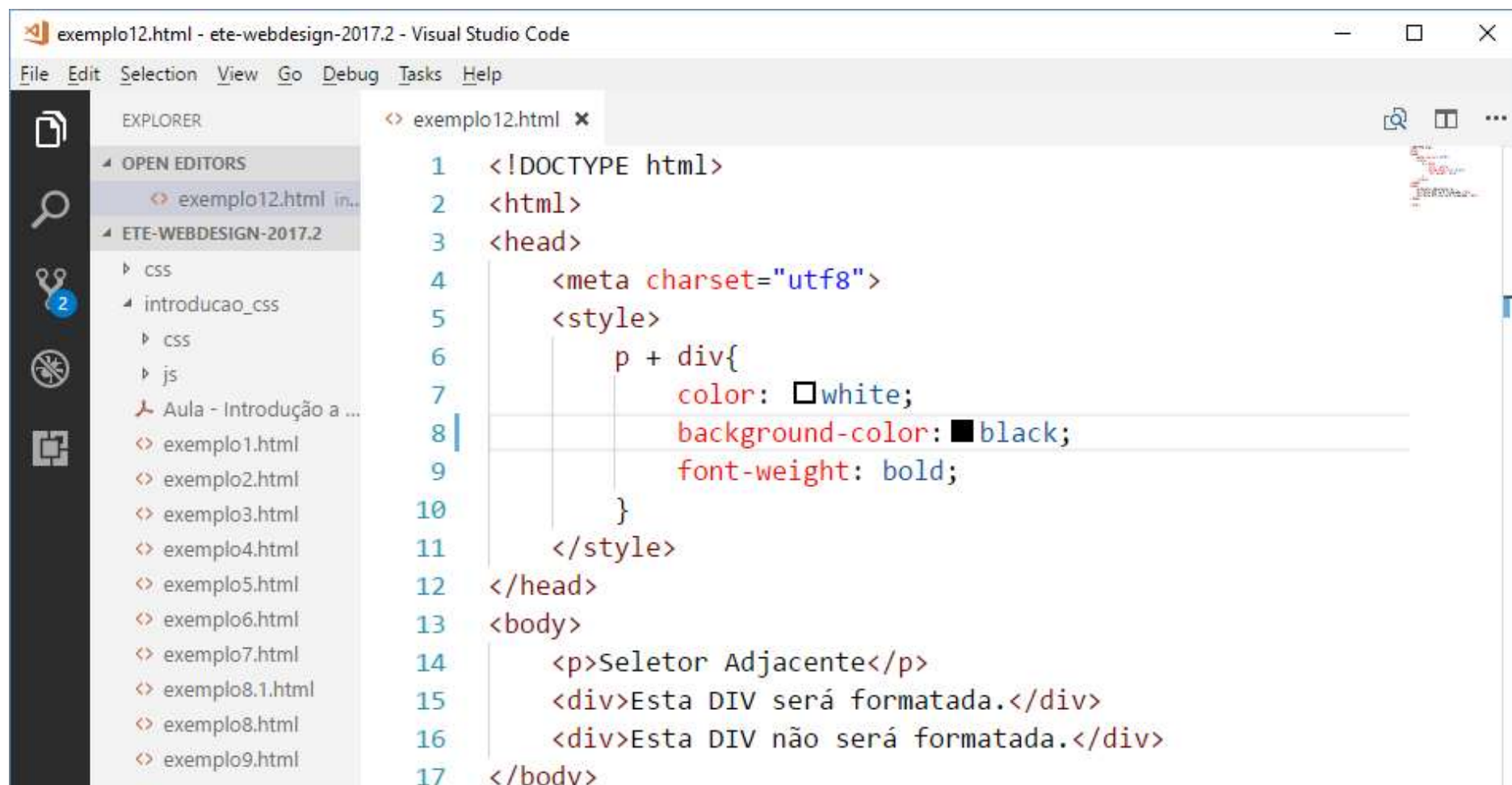
Seletores de ID

No exemplo11 usando CSS, altere a cor do texto para branco e a cor de fundo para vermelho de todos os elementos.

Seletor Adjacente – A + B

- Este tipo de seletor é representado com um sinal de mais + entre os elementos;
- Ele aplica a formatação ao elemento **B** que vem diretamente depois de **A**

Seletor Adjacente – A + B



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf8">
5   <style>
6     p + div{
7       color: white;
8       background-color: black;
9       font-weight: bold;
10    }
11  </style>
12 </head>
13 <body>
14   <p>Seletor Adjacente</p>
15   <div>Esta DIV será formatada.</div>
16   <div>Esta DIV não será formatada.</div>
17 </body>
```

Seletor Adjacente – A + B

No exemplo12 aplique o mesmo estilo
em todas as div's

Seletor de Filhos – A B

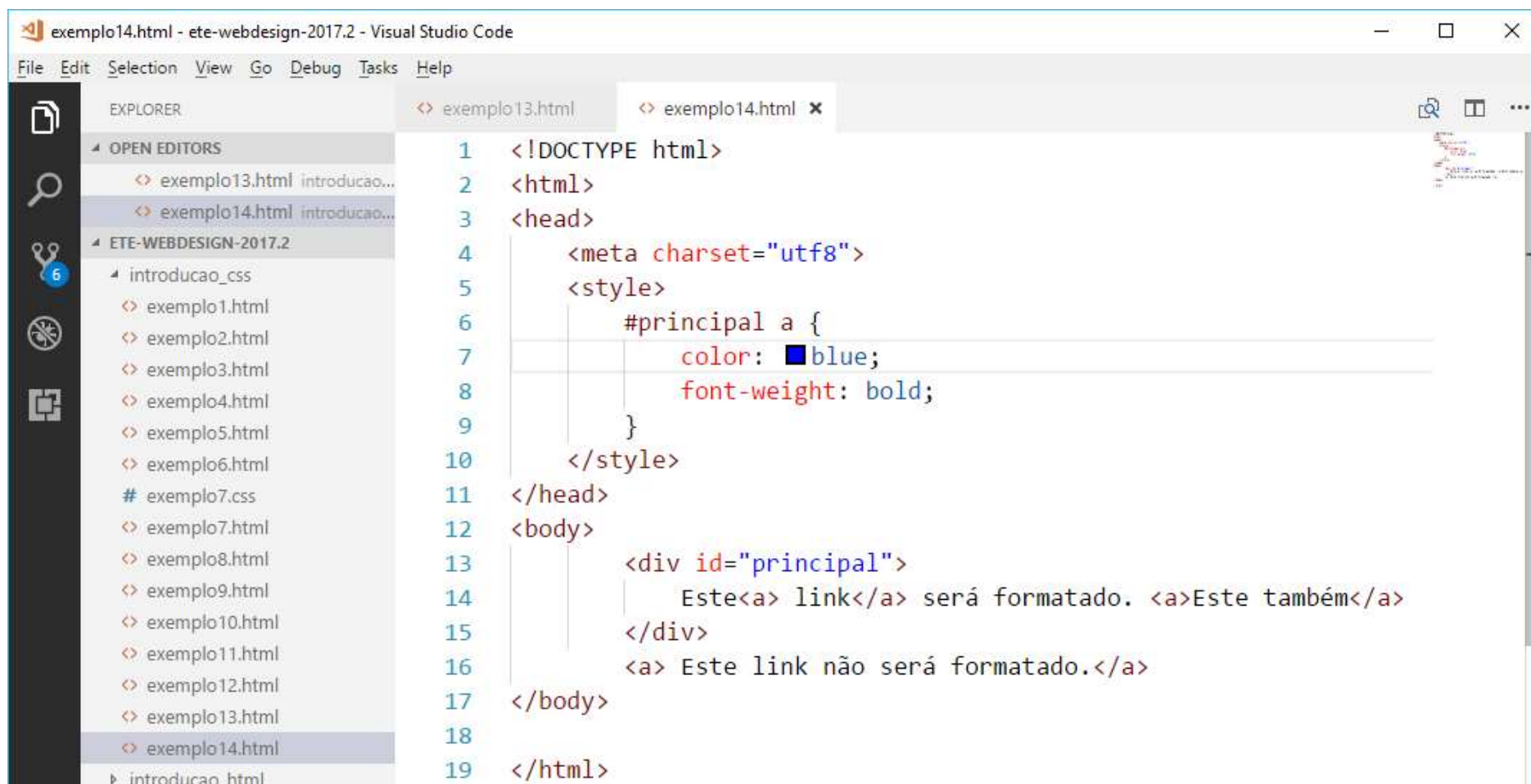
- Este tipo de seletor é representado sem sinais, utilizando apenas os nomes dos elementos, sua classe ou id;
- Ele aplica a formatação ao elemento B que seja **filho** de A

Seletor de Filhos – A B

```
exemplo13.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help

<> exemplo13.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta charset="utf8">
5     <style>
6         div a {
7             color: red;
8             font-weight: bold;
9         }
10    </style>
11 </head>
12 <body>
13     <div>
14         Este<a> link</a> será formatado. <a>Este também</a>
15     </div>
16     <a> Este link não será formatado.</a>
17 </body>
18
19 </html>
```

Seletor de Filhos – A B



The screenshot shows the Visual Studio Code interface. The Explorer panel on the left lists files under the 'ETE-WEBDESIGN-2017.2' workspace. The main editor area displays the content of 'exemplo14.html', which is an HTML document with a CSS style rule for the '#principal a' selector. The code is as follows:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf8">
5   <style>
6     #principal a {
7       color: blue;
8       font-weight: bold;
9     }
10  </style>
11 </head>
12 <body>
13   <div id="principal">
14     Este<a> link</a> será formatado. <a>Este também</a>
15   </div>
16   <a> Este link não será formatado.</a>
17 </body>
18
19 </html>
```

Seletor de Filhos Diretos – $A > B$

- Este tipo de seletor é representado com um sinal de maior $>$ entre os elementos;
- Ele aplica a formatação ao elemento B que seja o primeiro filho de A.

Seletor de Filhos Diretos – A > B


```
exemplo15.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help

<> exemplo15.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <style>
5     div > p {
6         background-color: yellow;
7     }
8 </style>
9 </head>
10 <body>
11     <div>
12         <p>Paragraph 1 in the div.</p>
13         <p>Paragraph 2 in the div.</p>
14         <span><p>Paragraph 3 in the div.</p></span> <!-- not child but Descendant -->
15     </div>
16     <p>Paragraph 4. Not in a div.</p>
17     <p>Paragraph 5. Not in a div.</p>
18 </body>
19 </html>
```

Seletor not – A:not(B)

- Este tipo de seletor é representado com uma expressão :not();
- Ele aplica a formatação a todo elemento A com exceção do elemento B.

Seletor not – A:not(B)



```
exemplo16.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help

<> exemplo16.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf8">
5   <style>
6     p:not(.subtitulo){
7       color: yellow;
8       font-weight: bold;
9     }
10  </style>
11 </head>
12 <body>
13   <p class="subtitulo">Este é o subtítulo e não será formatado</p>
14   <p>Este paragrafo será formatado.</p>
15   <p>Este também.</p>
16 </body>
17 </html>
```

Seletor de Atributo – a[href*="string"]

- Este tipo de seletor é representado com uma expressão elemento[atributo=valor do atributo];
- Ele aplica a formatação a todo elemento que contenha naquele atributo o valor passado.

Seletor de Atributo – a[href*="string"]



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf8">
5   <style>
6     a[href*="google"] {
7       color: red;
8       font-weight: bold;
9       text-decoration: none;
10    }
11    a:link {
12      text-decoration: none;
13    }
14  </style>
15 </head>
16 <body>
17   <p><a href="http://www.google.com">Este link será formatado<
18   <p><a href="http://www.facebook.com">Este link não será form
19 </body>
```


HTML



HTML



HTML



Bibliografia



- SILVA, M. S. Construindo sites com CSS e (X)HTML. São Paulo: Novatec, 2007
- FREEMAN, E.; FREEMAN, E. Use a cabeça! HTML com CSS e XHTML. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.
- CARRION, W. Design para web designers: princípios do design para web. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006
- Universidade XTI. Curso de Java SE Completo -
<https://www.youtube.com/channel/UCWqFtO6PsCsMuhK1XoqpWtA> Acesso em: 22 out. 2017.
- <https://www.w3schools.com/css/>