

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

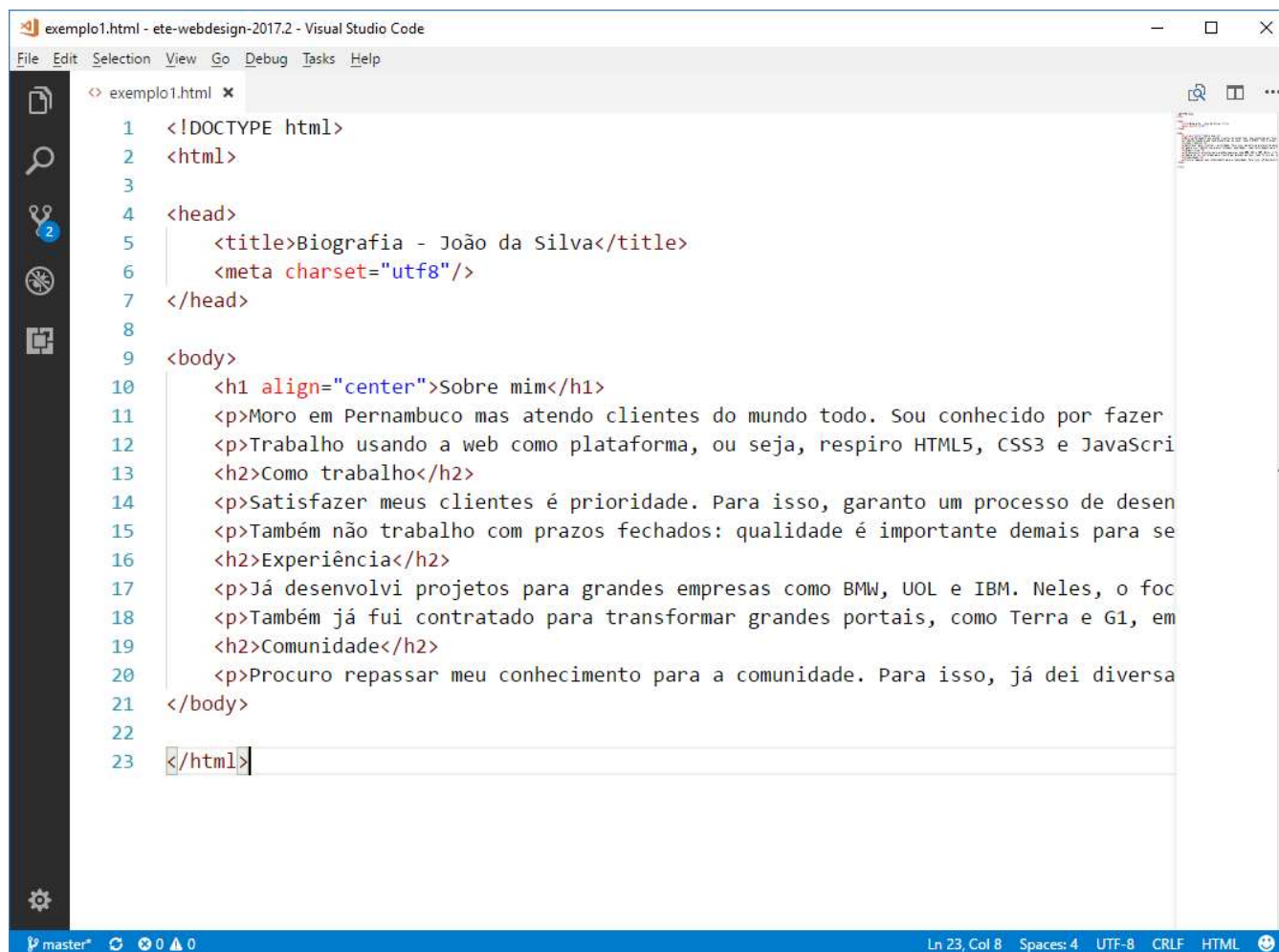
- CSS ou **Cascading Style Sheets** (Folhas de Estilo em Cascata) é uma linguagem que descreve o **estilo** de um documento HTML;
- CSS descreve **como** elementos HTML deve ser exibido;
- HTML **organiza e entrega a informação** enquanto que o CSS **formata** (cor, tamanho, tipo de fonte, cor de fundo,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

Introdução



Fonte: Introdução da Linguagem CSS, Prof. Léo Diaz

Introdução



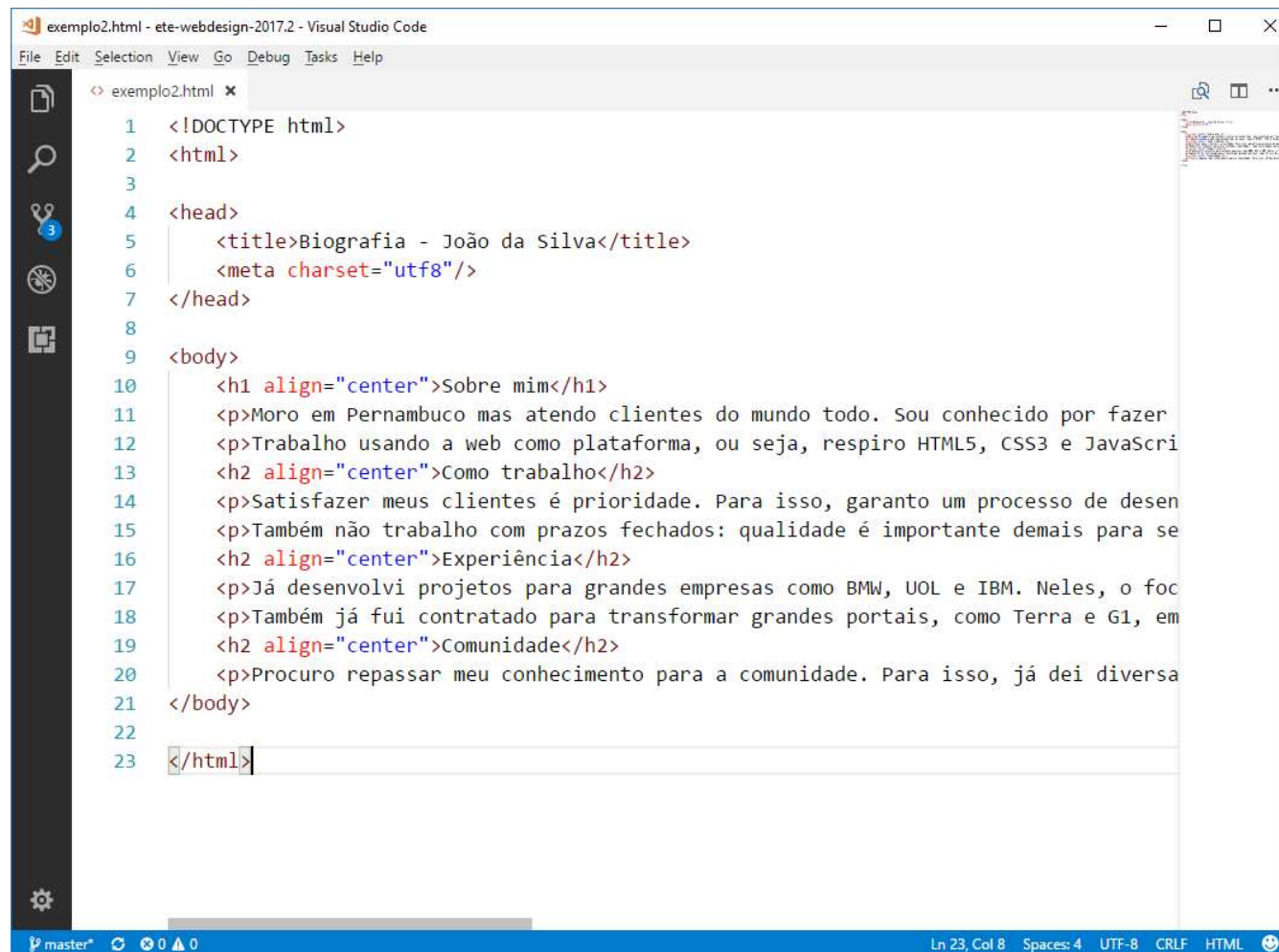
```
exemplo1.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help

exemplo1.html x
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>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>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>Comunidade</h2>
20  <p>Procuro repassar meu conhecimento para a comunidade. Para isso, já dei diversa
21 </body>
22
23 </html>
```

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

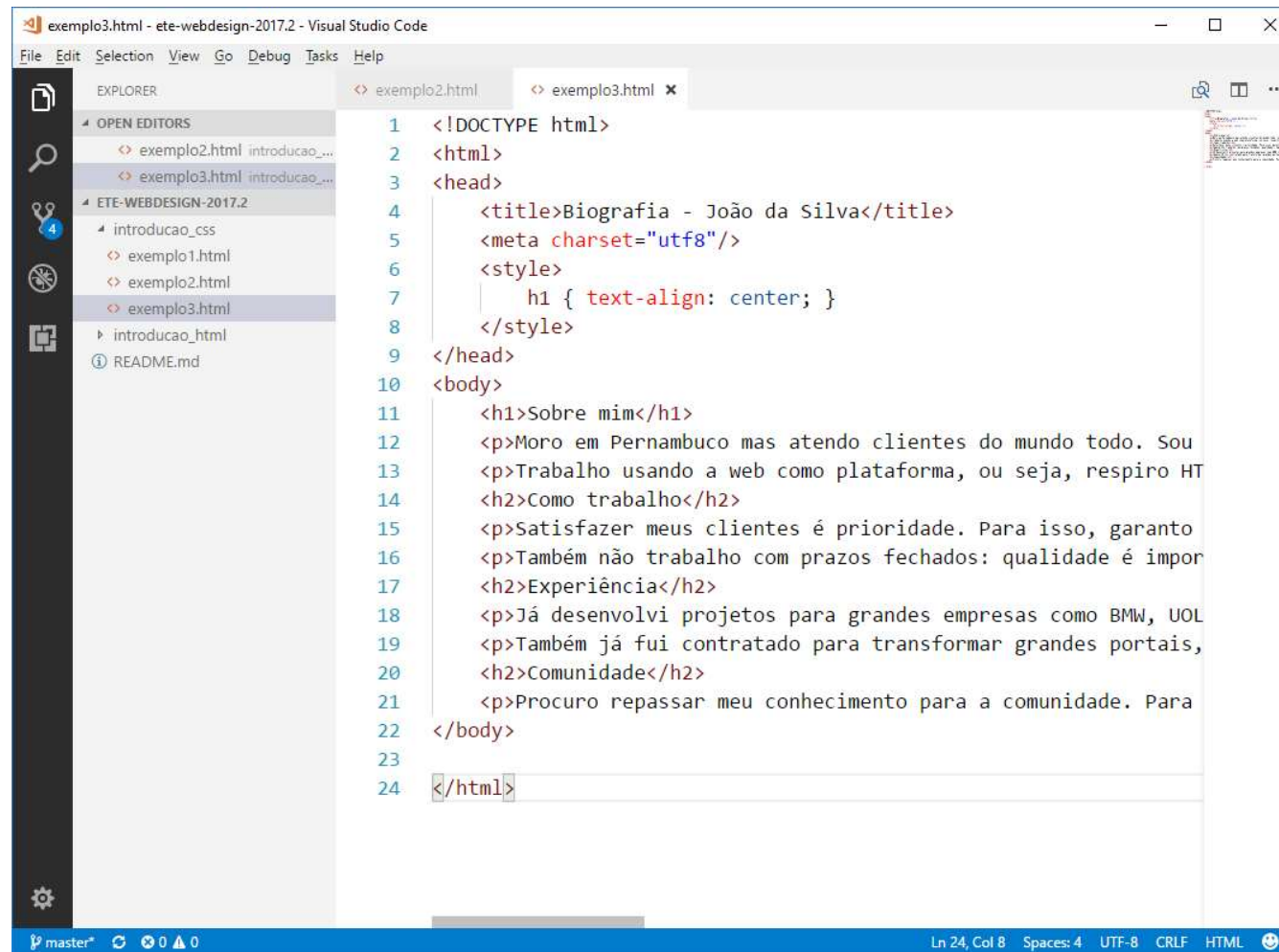
The "align" attribute is not supported in HTML5. Use CSS to align elements.

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

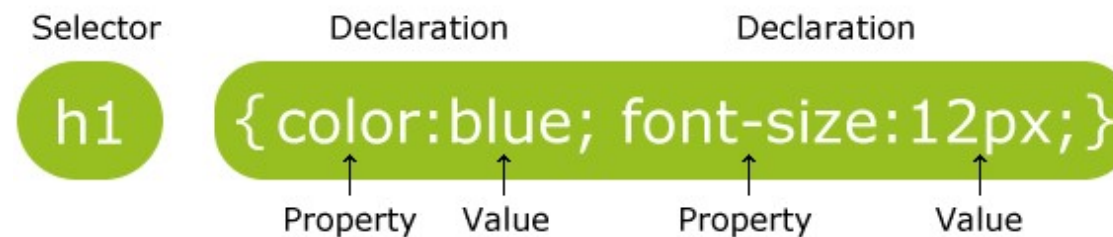
Introdução



```
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>Moros 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>
```

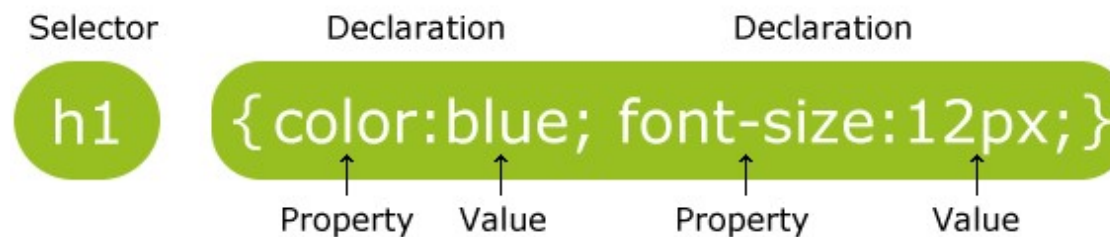
Exemplo 3: Alinhar ao centro todos h1 usando CSS

- 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.

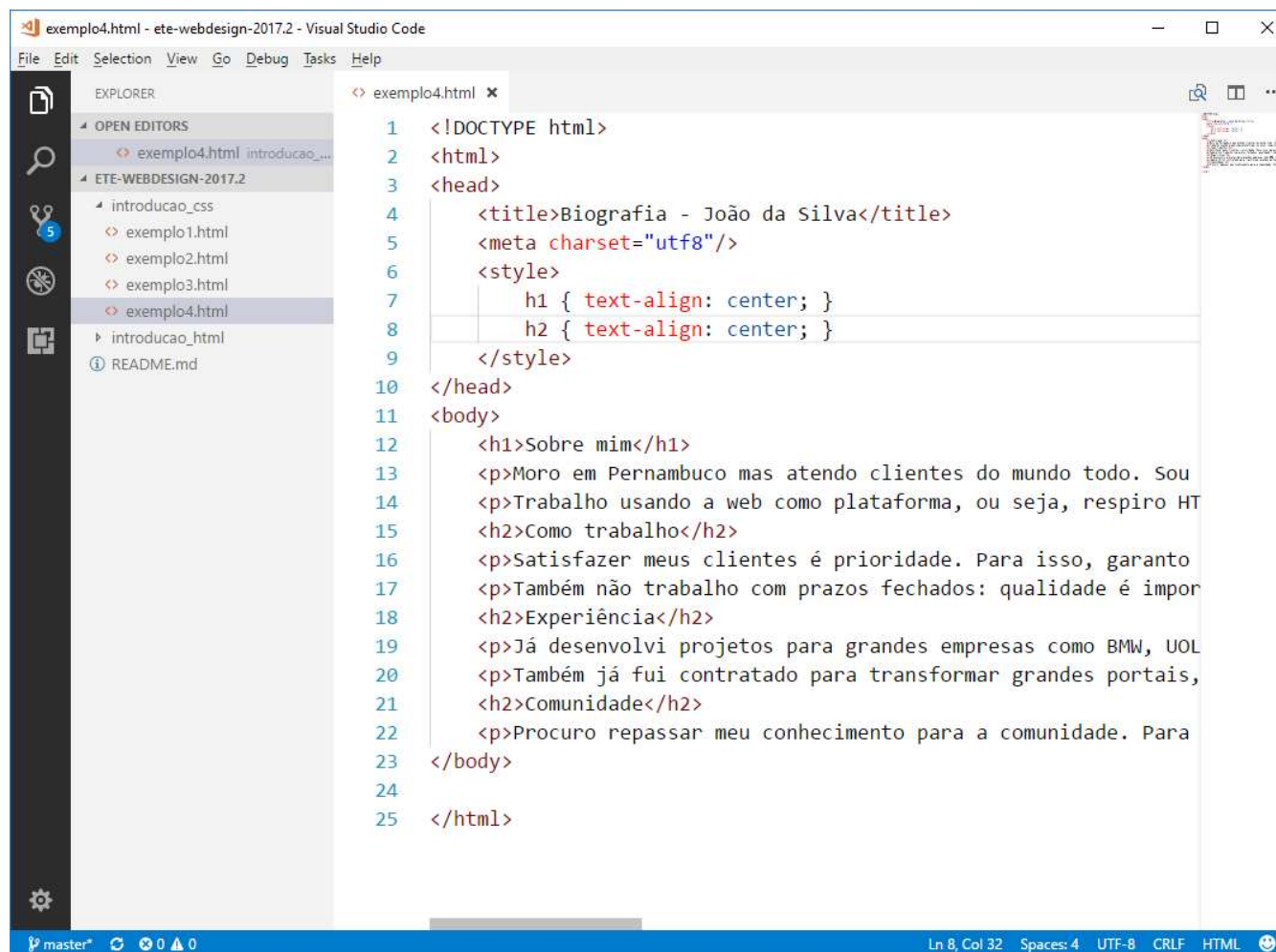
- A sintaxe do código CSS é dividida entre seletores e propriedades. Veja o exemplo da estrutura:



- 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



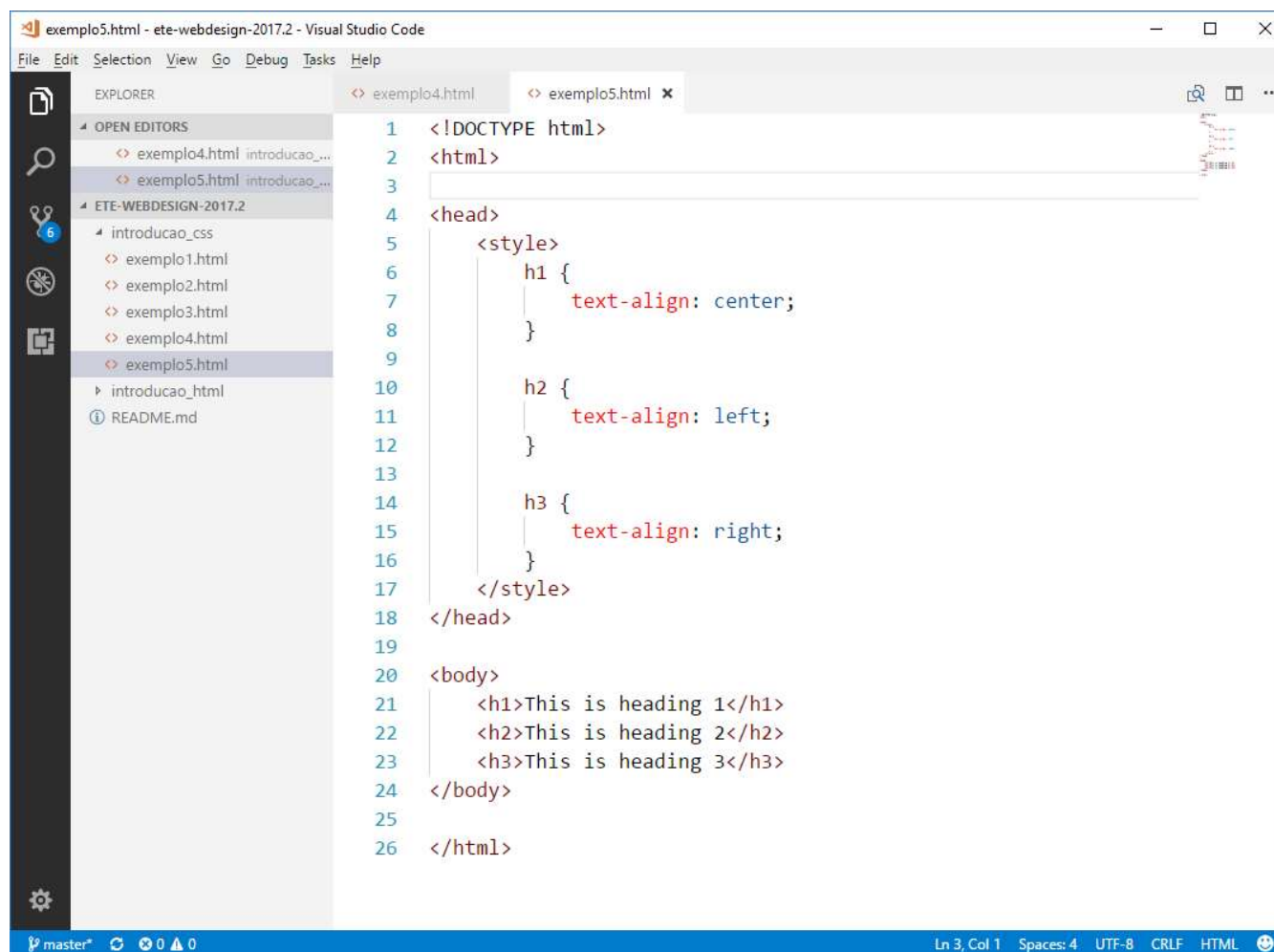
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Biografia - João da Silva</title>
5   <meta charset="utf8"/>
6   <style>
7     h1 { text-align: center; }
8     h2 { text-align: center; }
9   </style>
10 </head>
11 <body>
12   <h1>Sobre mim</h1>
13   <p>Morro em Pernambuco mas atendo clientes do mundo 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:

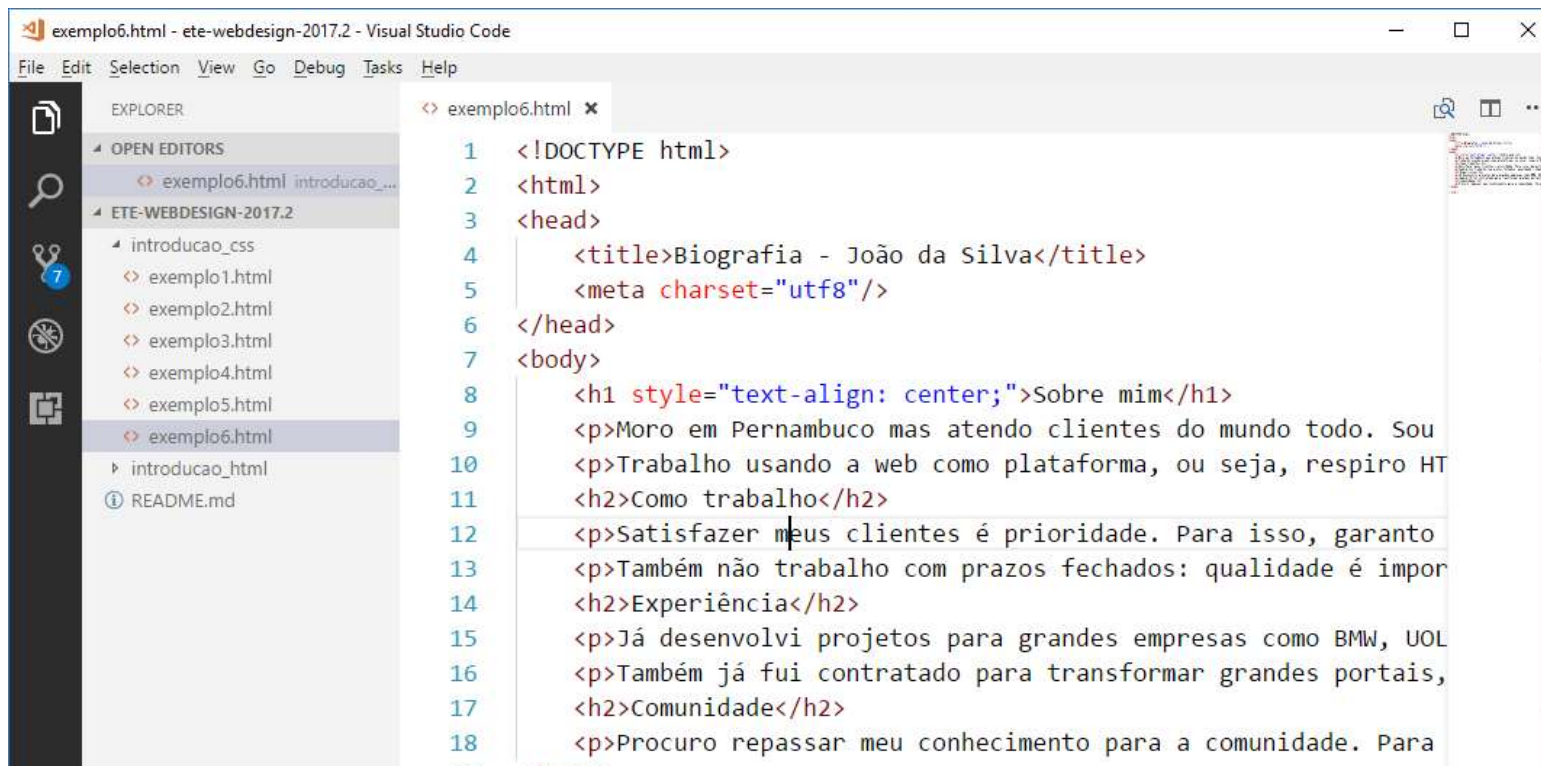
Estilo na linha

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 x
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 interface with a file named 'exemplo4.html' open. The Explorer sidebar on the left shows a project structure with 'ETE-WEBDESIGN-2017.2' containing a folder 'introducao_css' and several HTML files. 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

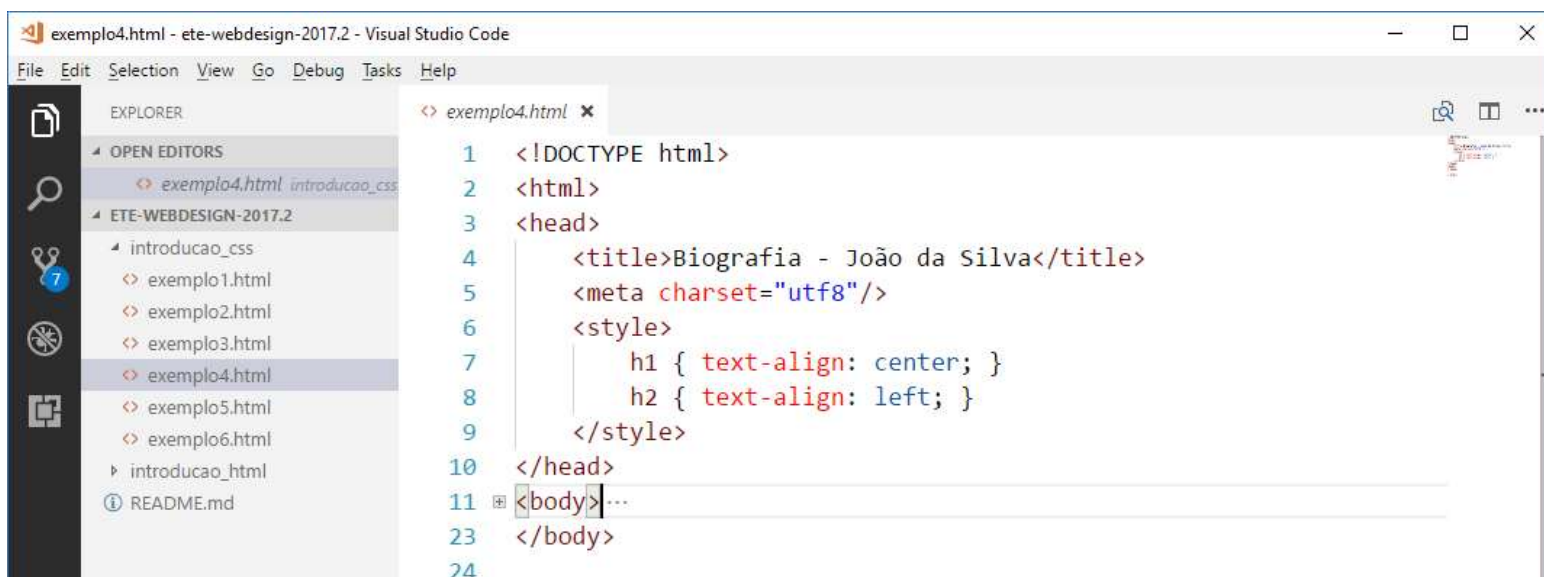


```
exemplo8.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help

EXPLORER
OPEN EDITORS
  < exemplo17.html in...
  < exemplo8.html int...
  < exemplo8.1.html i...
  ETE-WEBDESIGN-2017.2
    CSS
    JS
    Aula - Introdução a ...
    < exemplo1.html
    < exemplo2.html
    < exemplo3.html
    < exemplo4.html
    < exemplo5.html
    < exemplo6.html
    < exemplo7.html
    < exemplo8.1.html
    < exemplo8.html
    < exemplo9.html
    < exemplo10.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 }
```

- **Mútiplos:** 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



```
exemplo9.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help
< exemplo11.html < exemplo10.html < exemplo9.html x < exemplo8.html < exemplo1.html
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>
```

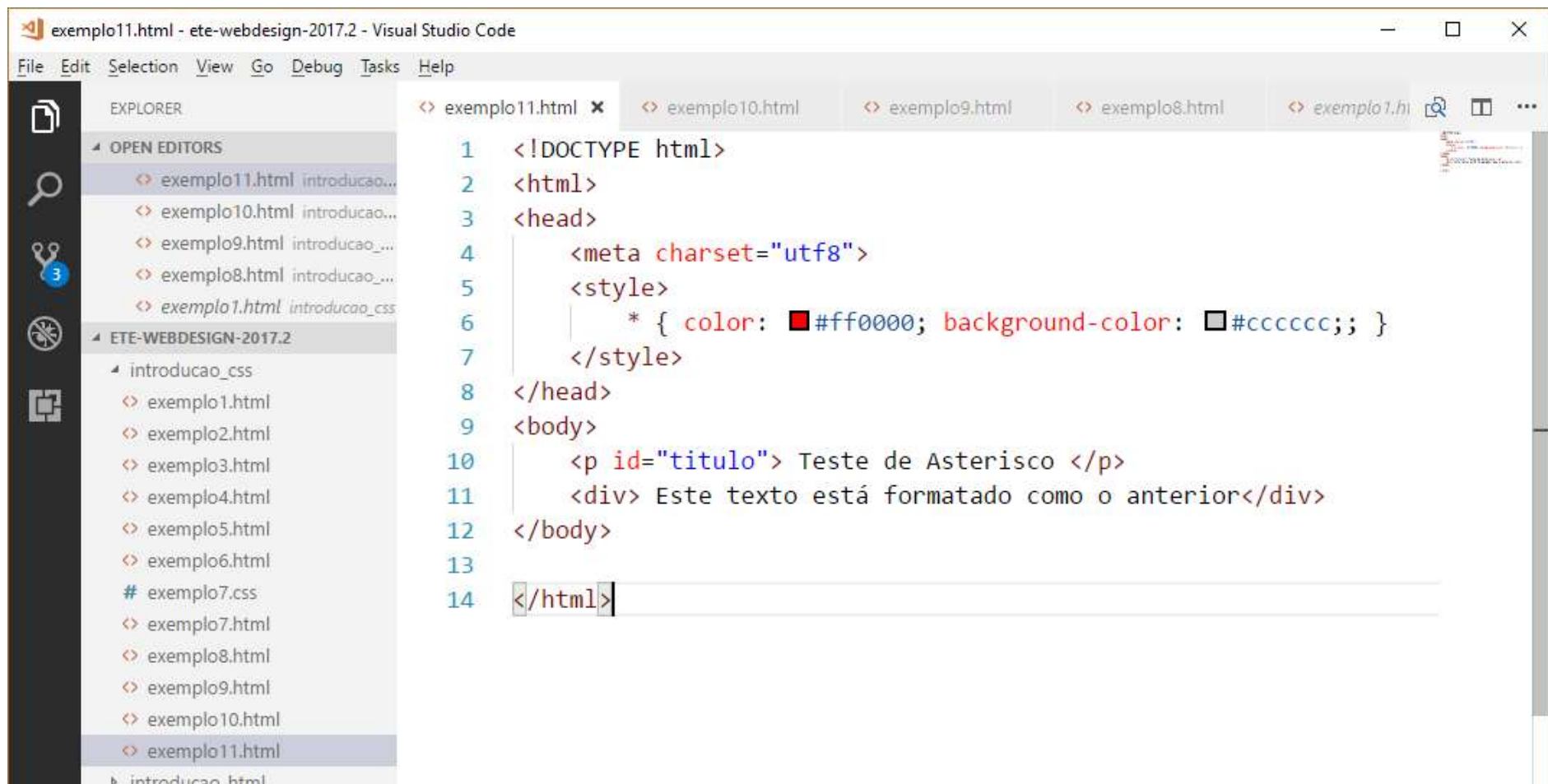

Seletores de ID

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 - *



```
exemplo11.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help

EXPLORER
  OPEN EDITORS
    exemplo11.html introducao...
    exemplo10.html introducao...
    exemplo9.html introducao...
    exemplo8.html introducao...
    exemplo1.html introducao...
  ETE-WEBDESIGN-2017.2
    introducao_css
      exemplo1.html
      exemplo2.html
      exemplo3.html
      exemplo4.html
      exemplo5.html
      exemplo6.html
      # exemplo7.css
      exemplo7.html
      exemplo8.html
      exemplo9.html
      exemplo10.html
      exemplo11.html
    introducao.html

<> exemplo11.html x <> exemplo10.html <> exemplo9.html <> exemplo8.html <> exemplo1.hi

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>
```

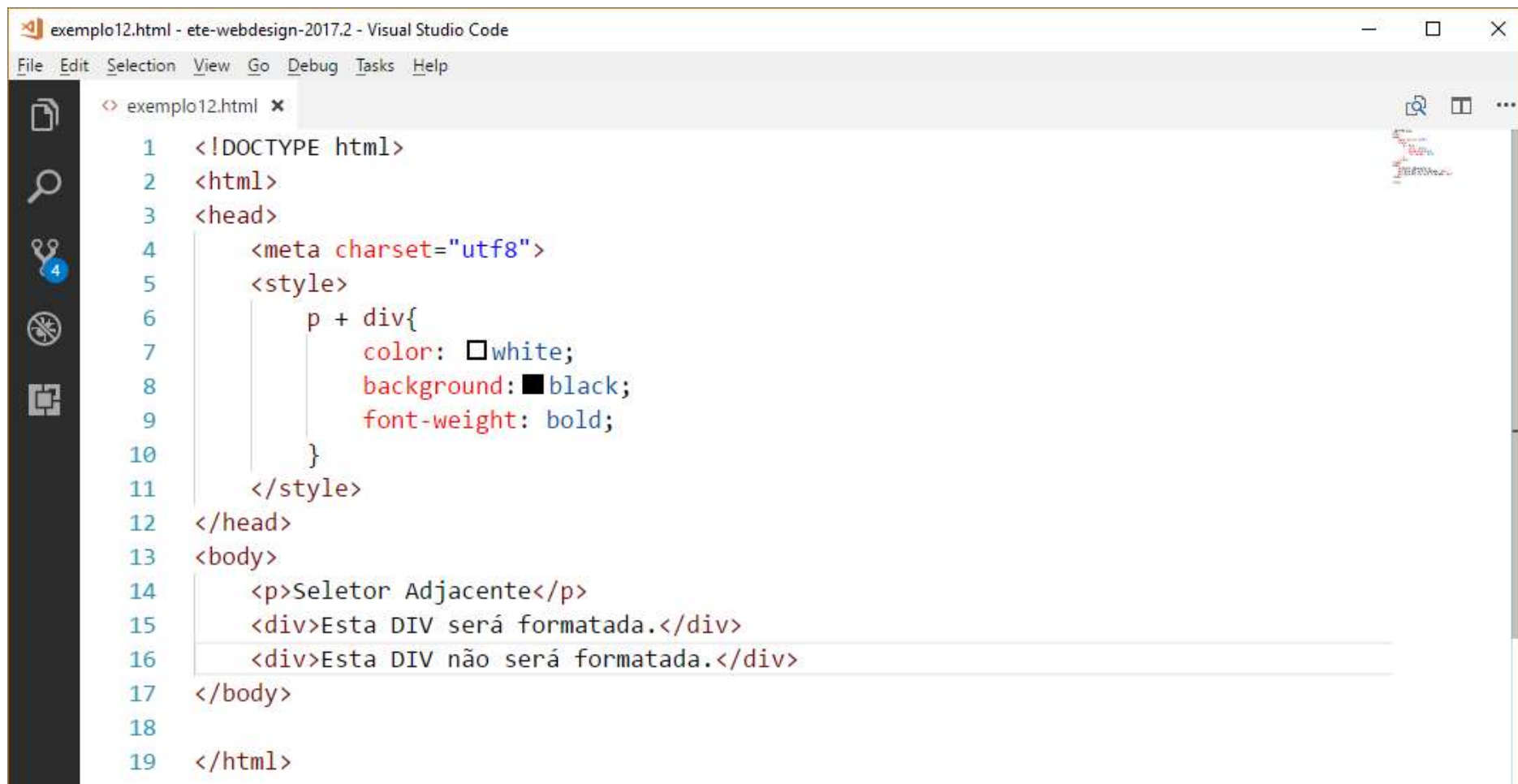
Seletores de ID

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: 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>
18
19 </html>
```

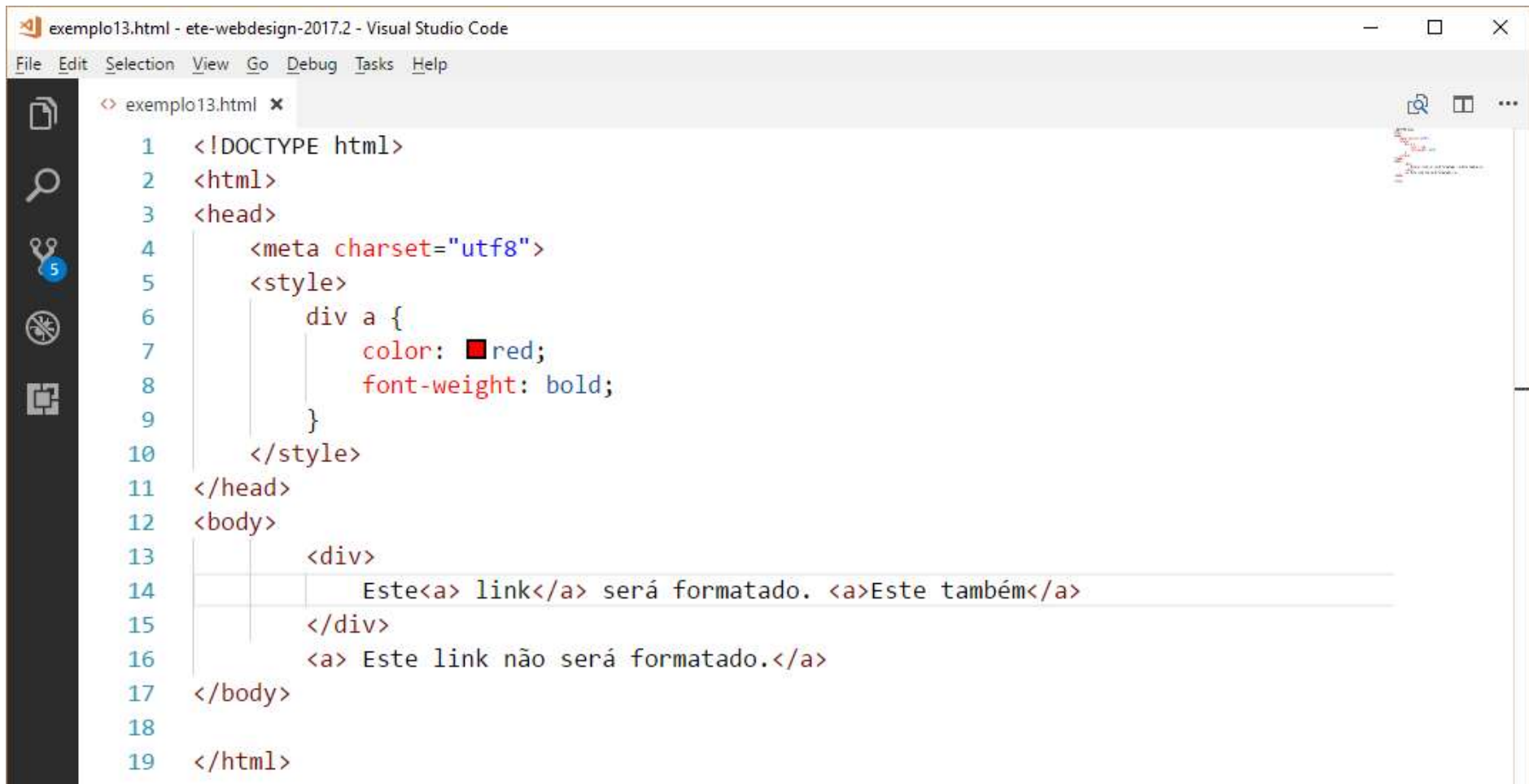
Seletor Adjacente – A + B

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

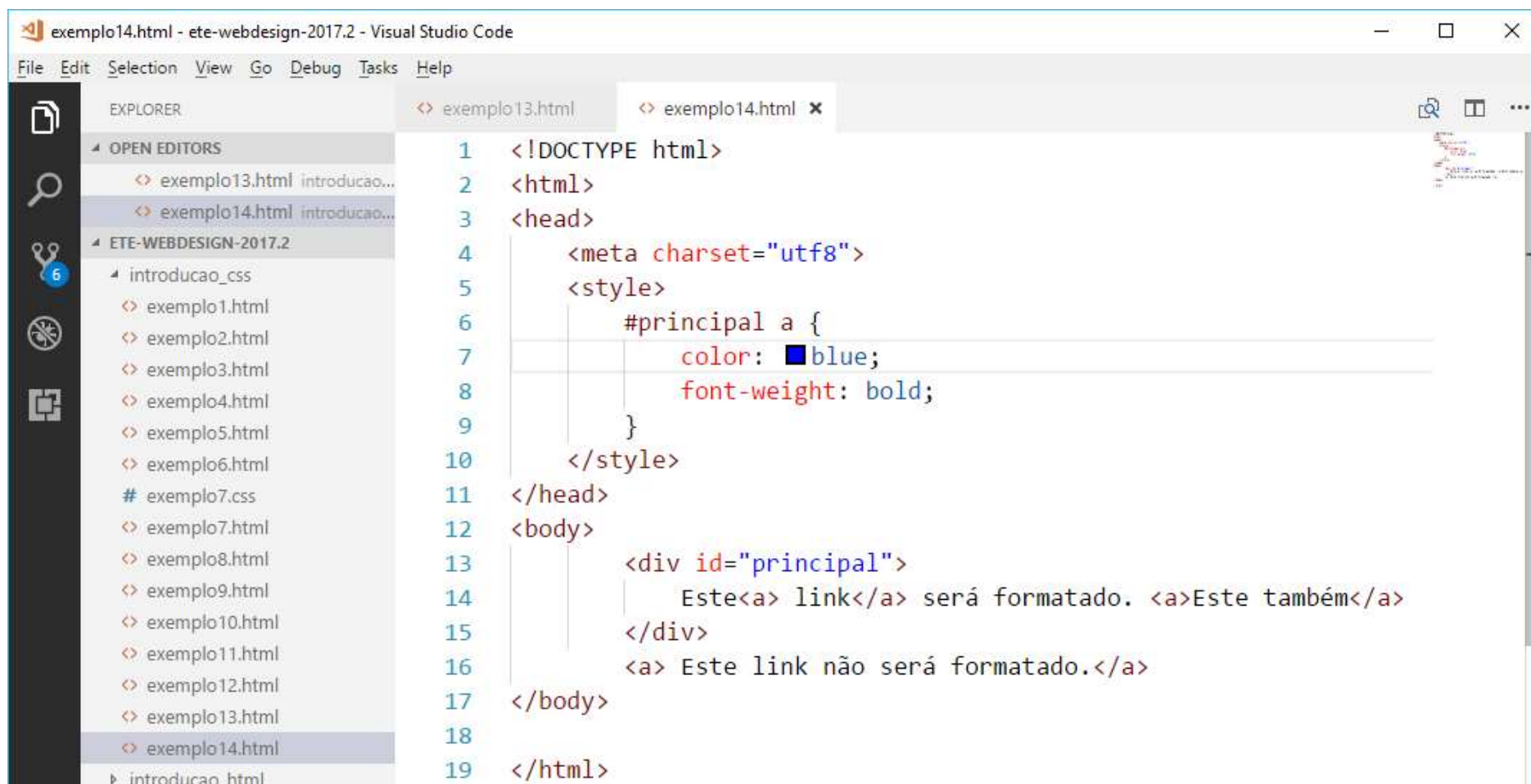
Seletor de Filhos – A B



```
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 in the 'ETE-WEBDESIGN-2017.2' workspace, including 'exemplo14.html' which is selected. The main editor displays the content of 'exemplo14.html', which is an HTML document with a CSS style rule for the '#principal' class. 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



Tags Personalizadas



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/>