

# Webdesign

## Introdução a CSS

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

November 13, 2017

# Agenda

---



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

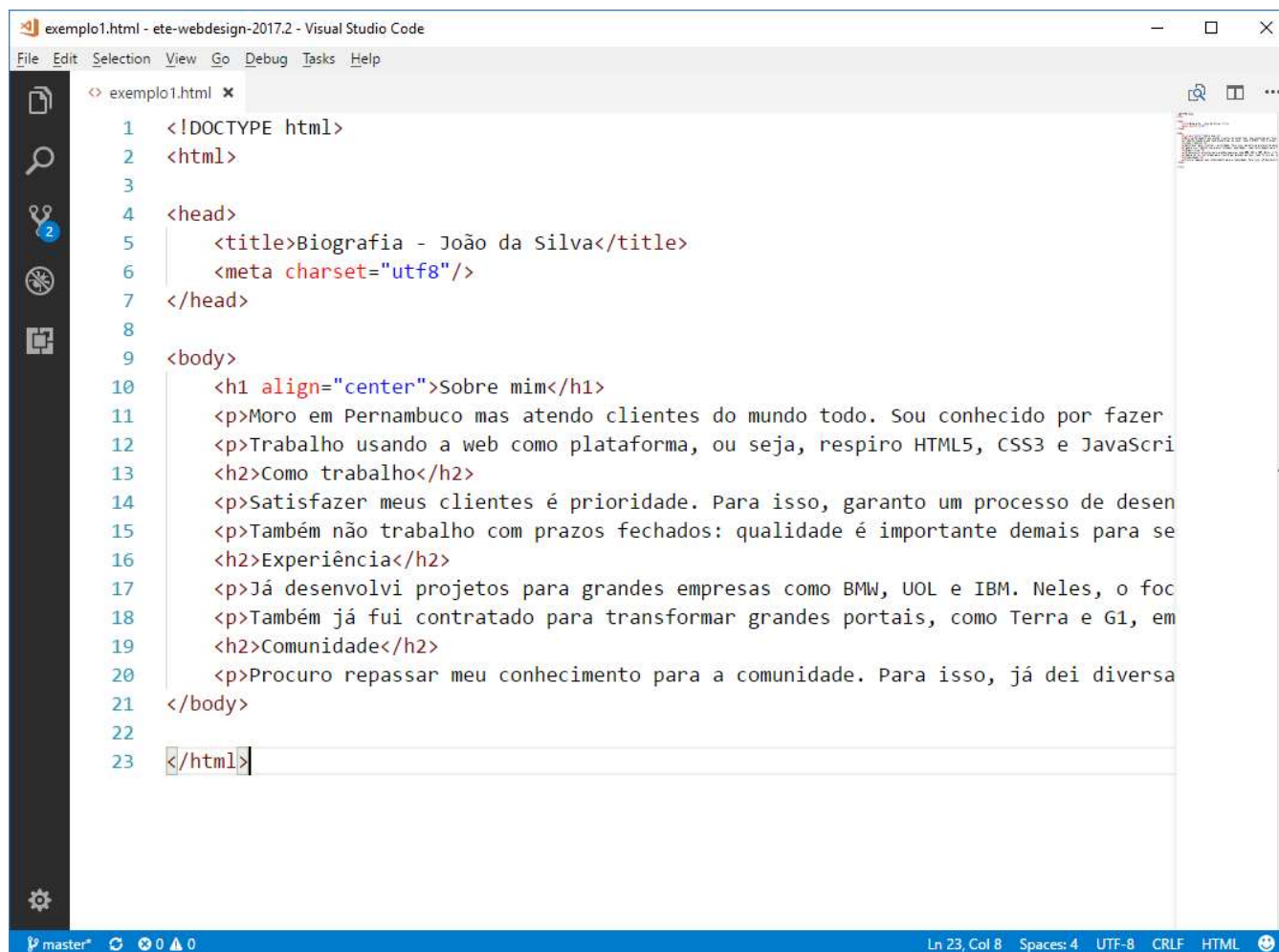
- CSS ou **Cascading Style Sheets** (Folhas de Estilo em Cascata) é uma linguagem que descreve o **estilo** de um documento HTML;
- CSS descreve **como** elementos HTML deve ser exibido;
- HTML **organiza e entrega a informação** enquanto que o CSS **formata** (cor, tamanho, tipo de fonte, cor de fundo,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

# Introdução



Fonte: Introdução da Linguagem CSS, Prof. Léo Diaz

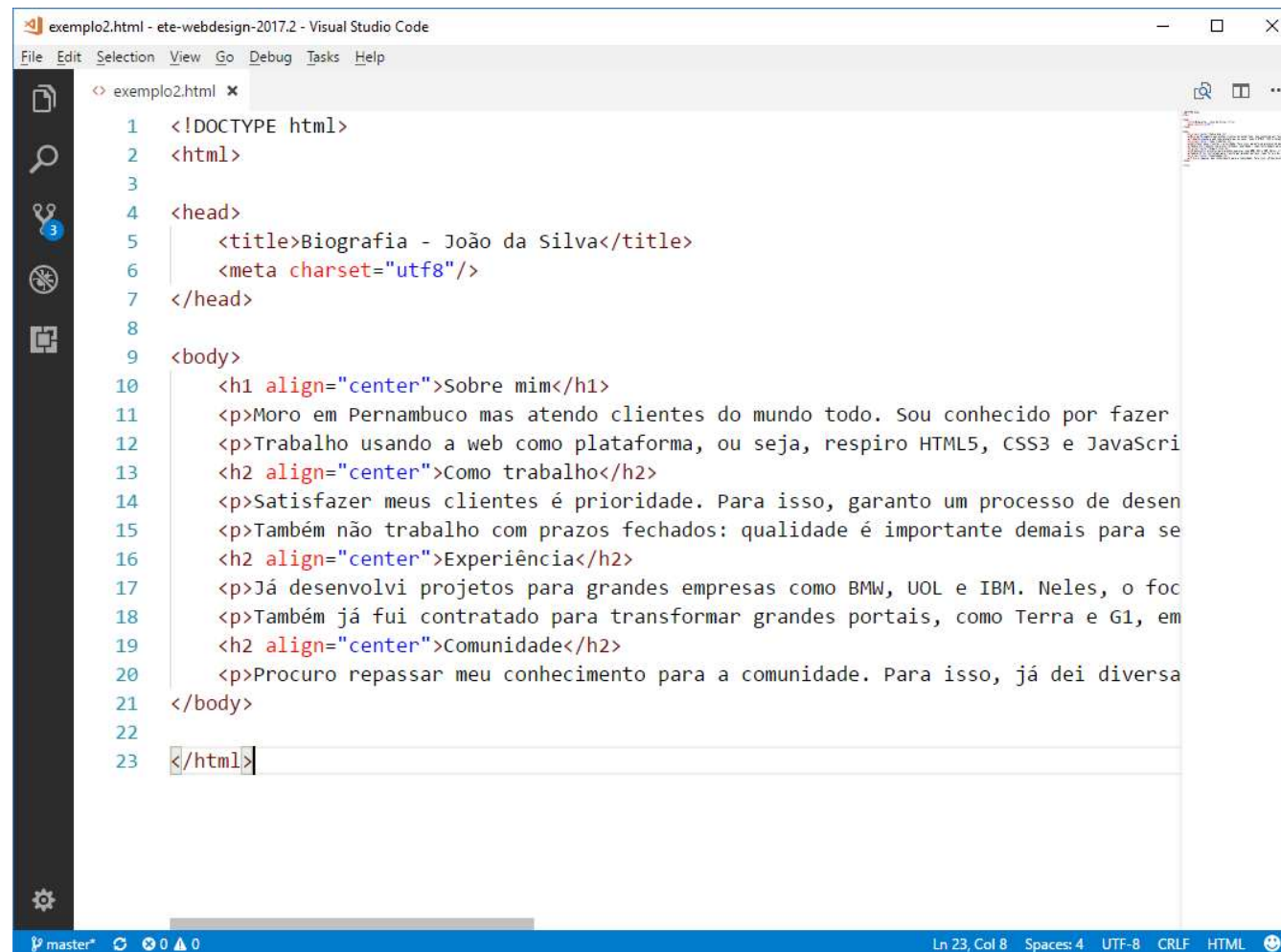
# Introdução



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.

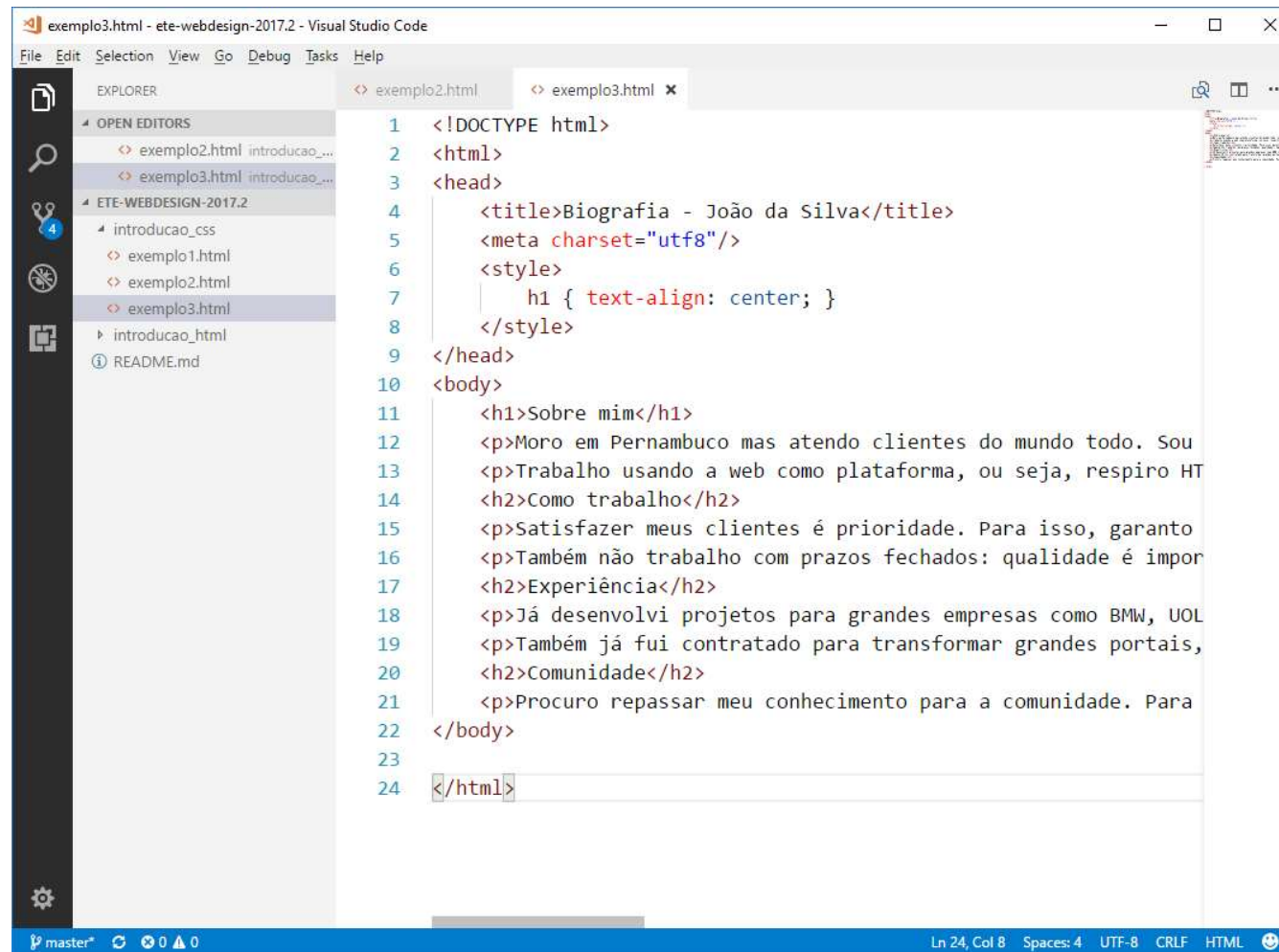
### Attributes

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

Fonte: [https://www.w3schools.com/tags/tag\\_hn.asp](https://www.w3schools.com/tags/tag_hn.asp)



# Introdução

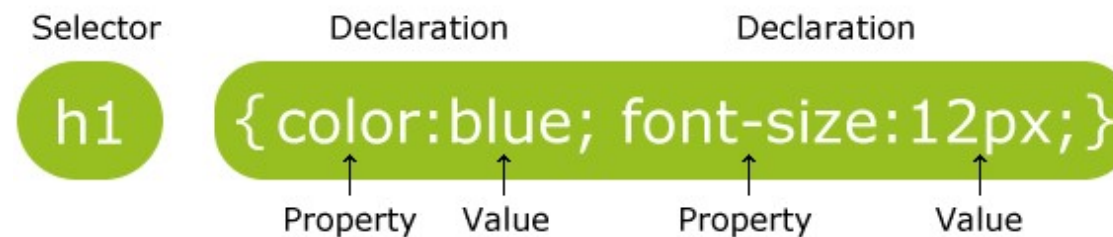


The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a file explorer on the left and a code editor in the center. The file explorer shows a project named 'ETE-WEBDESIGN-2017.2' with a folder 'introducao\_html' containing 'exemplo1.html', 'exemplo2.html', and 'exemplo3.html'. The code editor is open to 'exemplo3.html' and 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   </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>
```

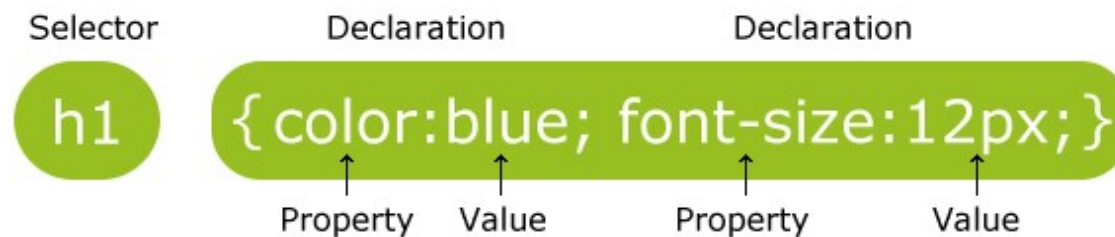
Exemplo 3: Alinhar ao centro todos h1 usando CSS

- 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.

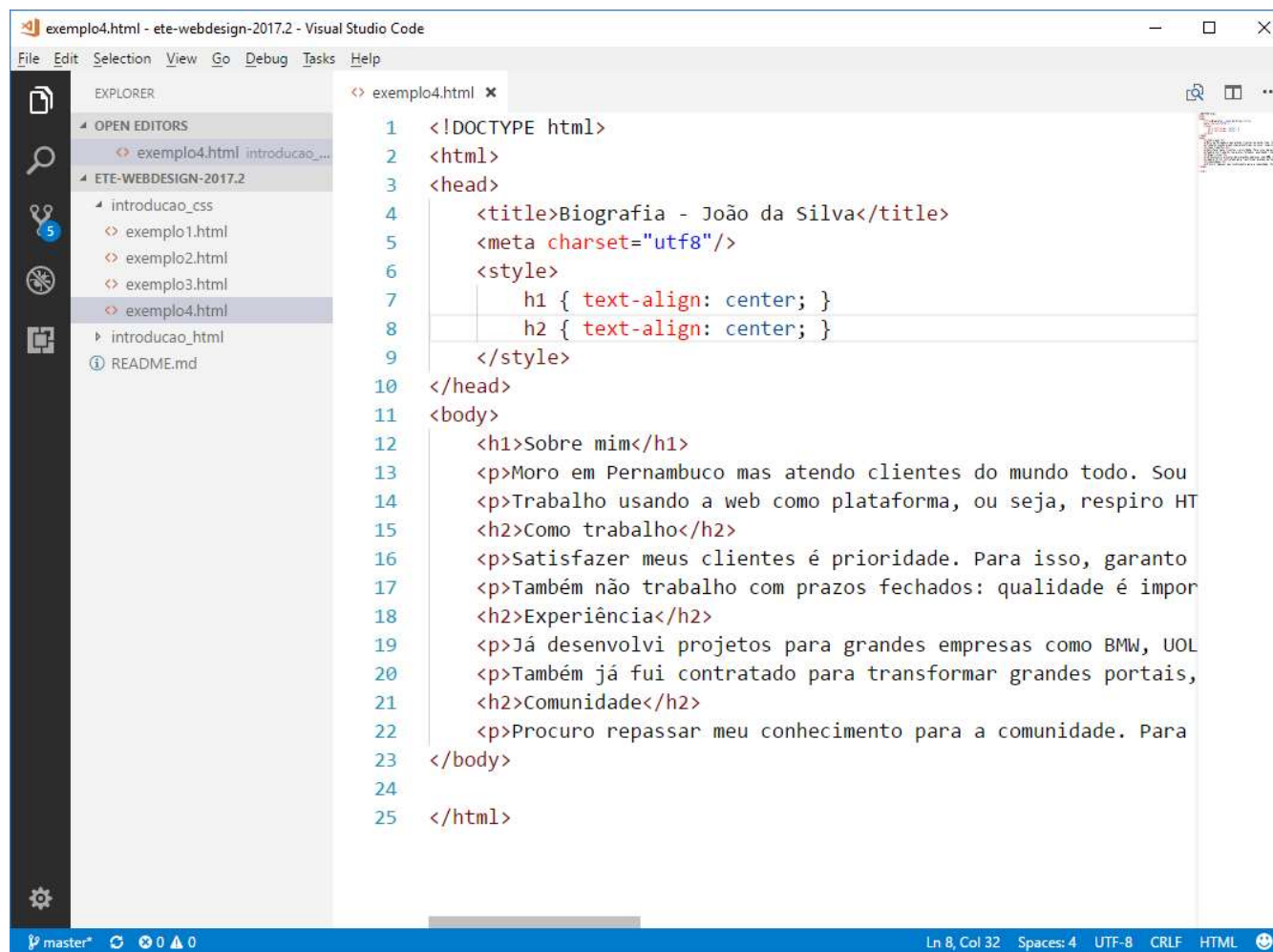
- A sintaxe do código CSS é dividida entre seletores e propriedades. Veja o exemplo da estrutura:



- 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



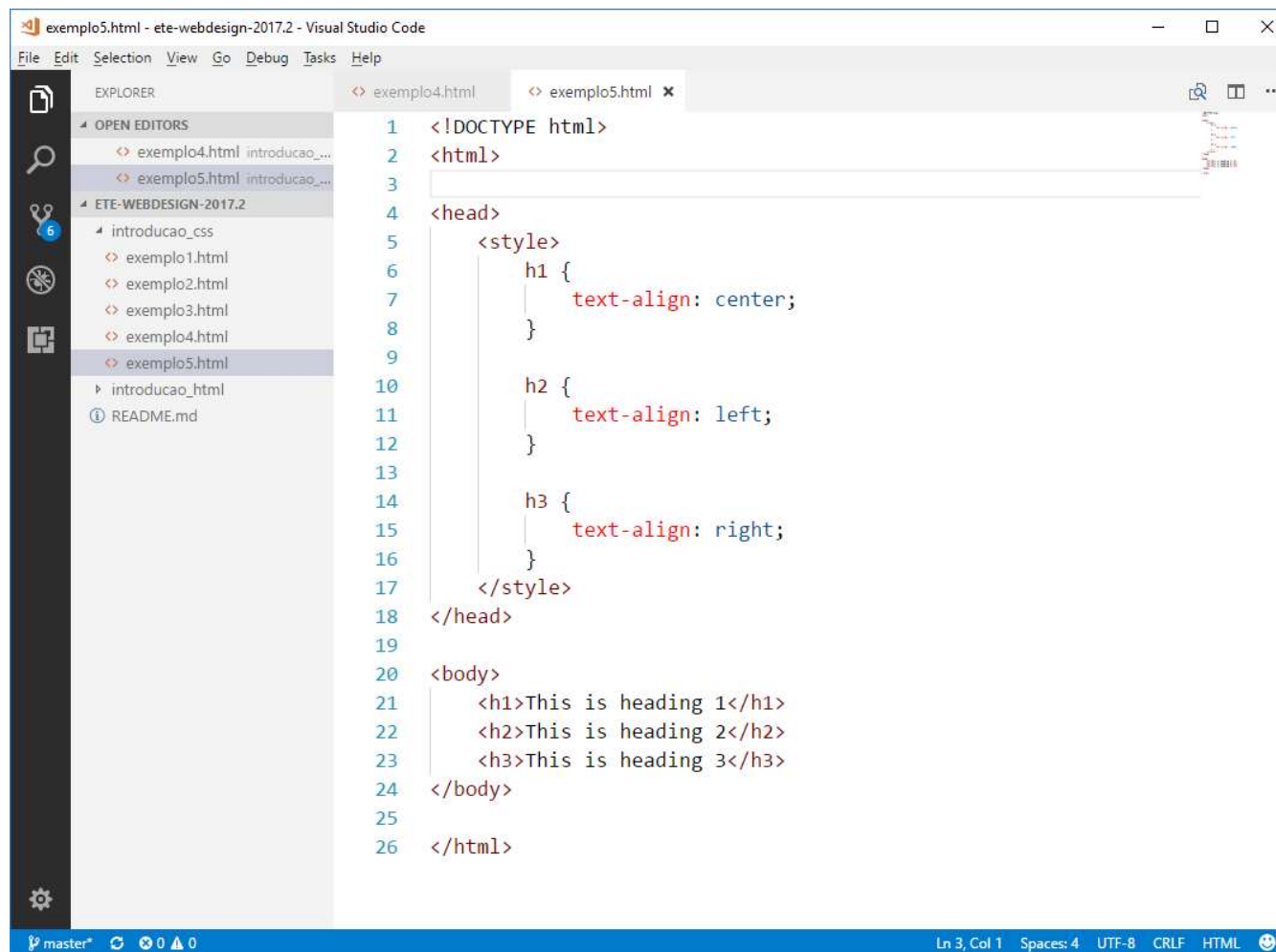
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Biografia - João da Silva</title>
5   <meta charset="utf8"/>
6   <style>
7     h1 { text-align: center; }
8     h2 { text-align: center; }
9   </style>
10 </head>
11 <body>
12   <h1>Sobre mim</h1>
13   <p>Morro em Pernambuco mas atendo clientes do mundo 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](https://www.w3schools.com/cssref/tryit.asp?filename=trycss_text-align)

Há três maneiras de inserir uma folha de estilo:

Estilo na linha

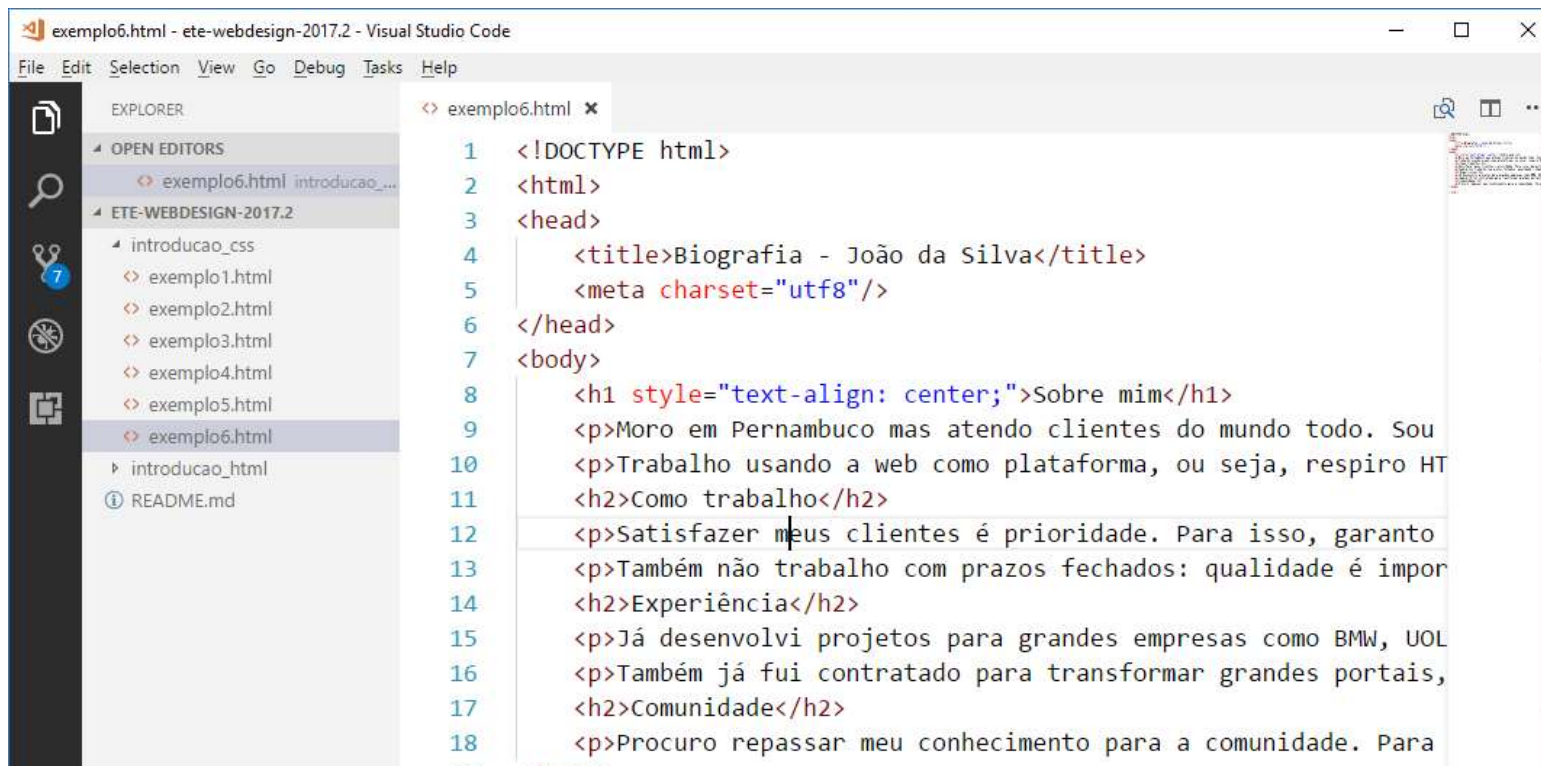
Folha de estilo interna

Folha de estilo externa



## Estilo na Linha (Inline)

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



```
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`

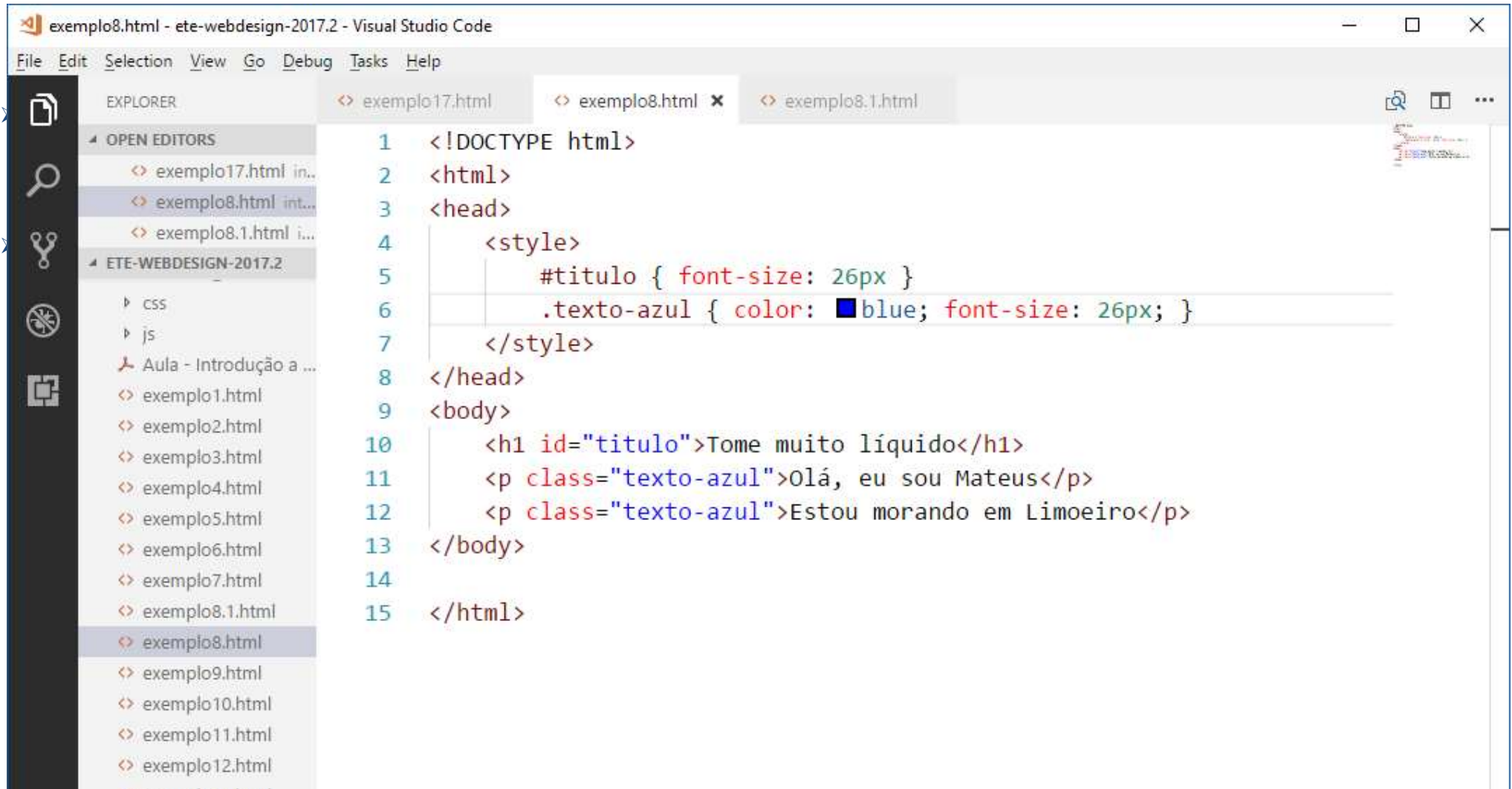
6. Qual é a sintaxe CSS correta?

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

- **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.



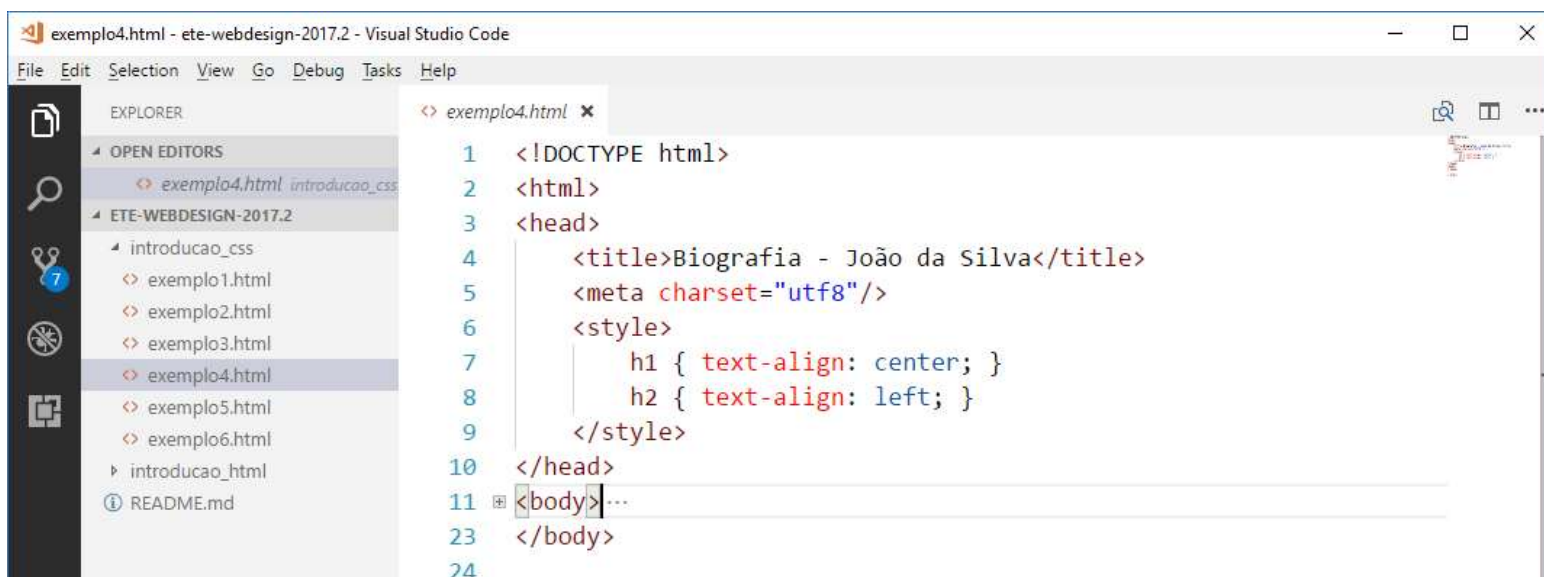
# Classes e IDs



```
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 à 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>
```



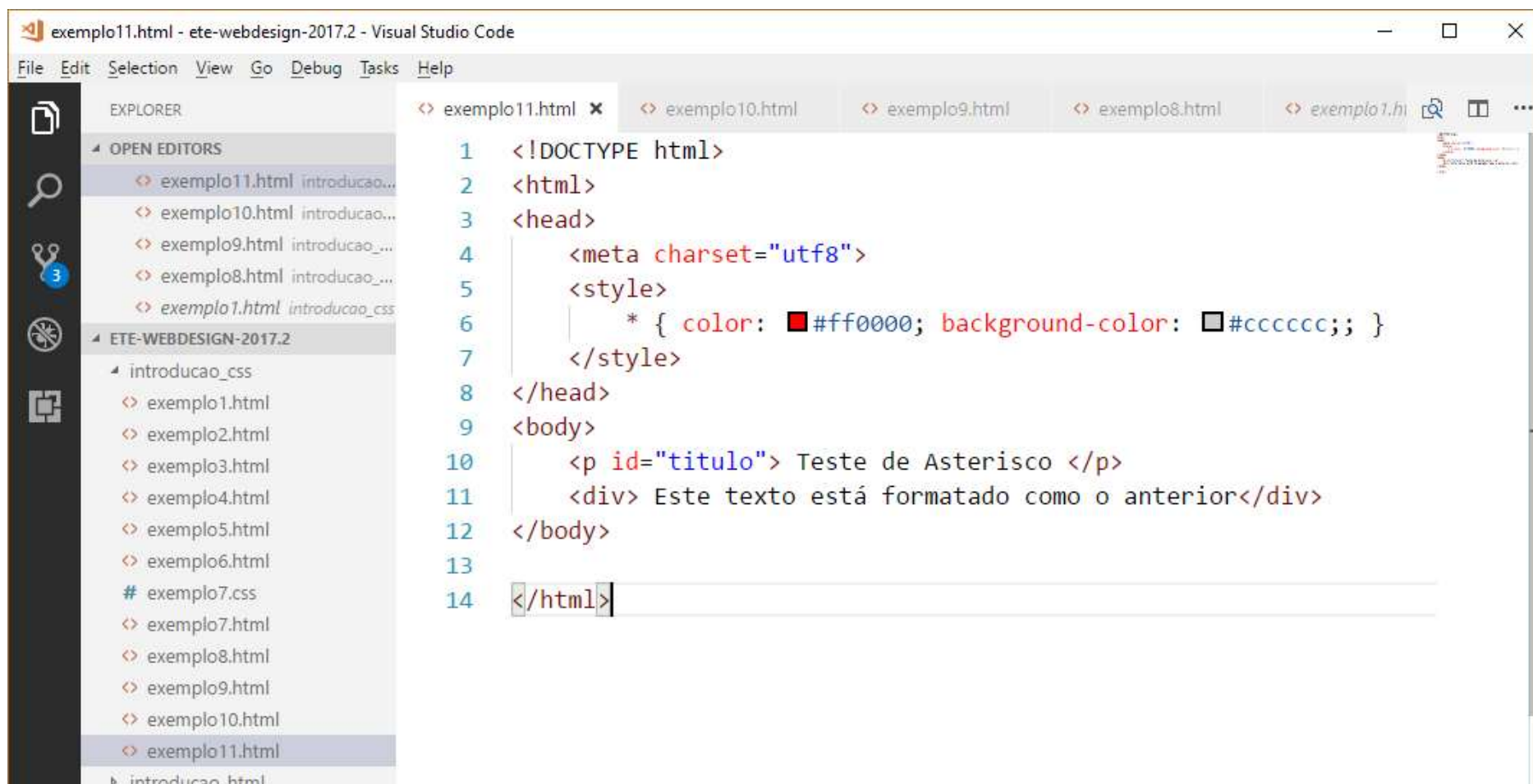
### Seletores de ID

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>
```

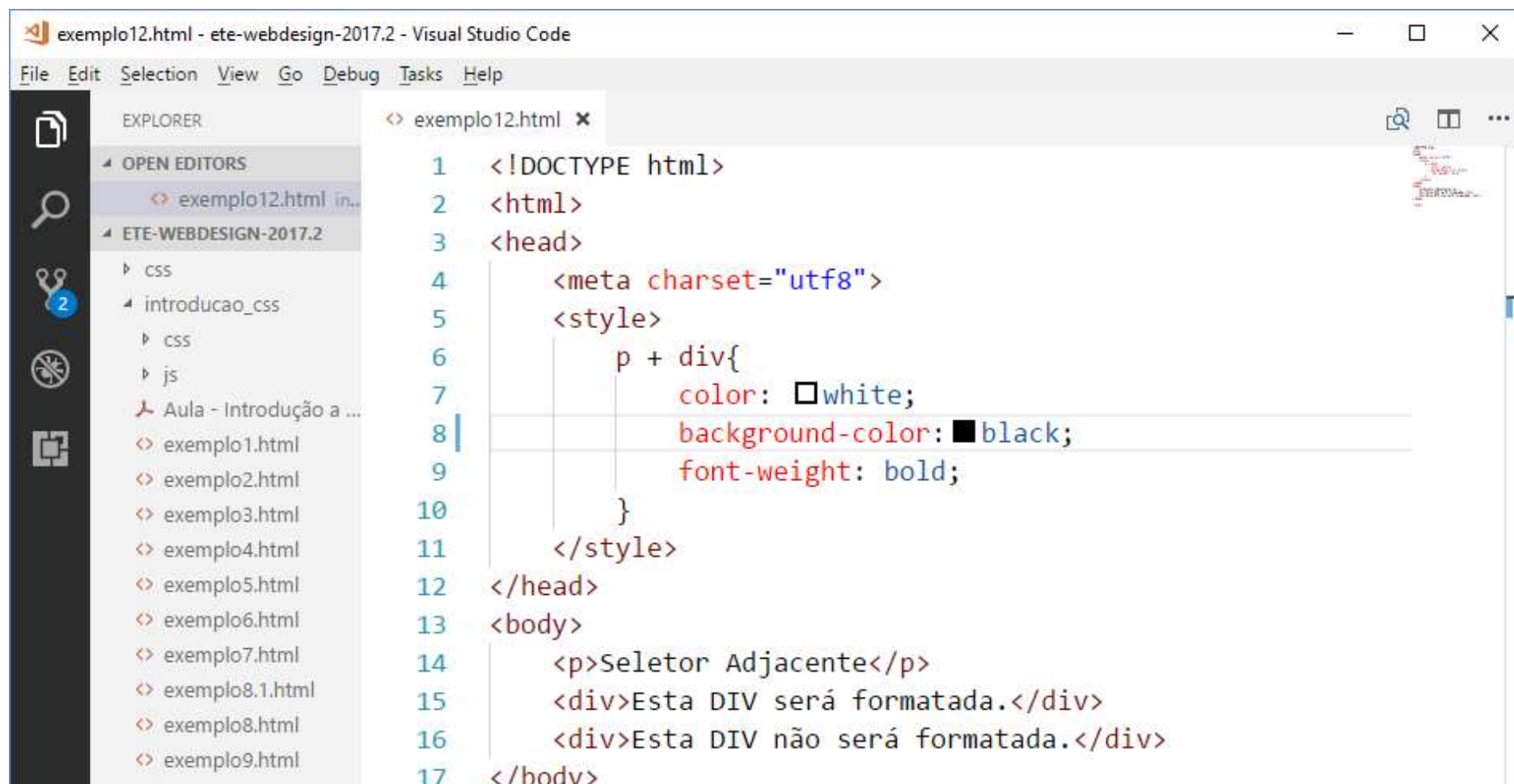
### Seletores de ID

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-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

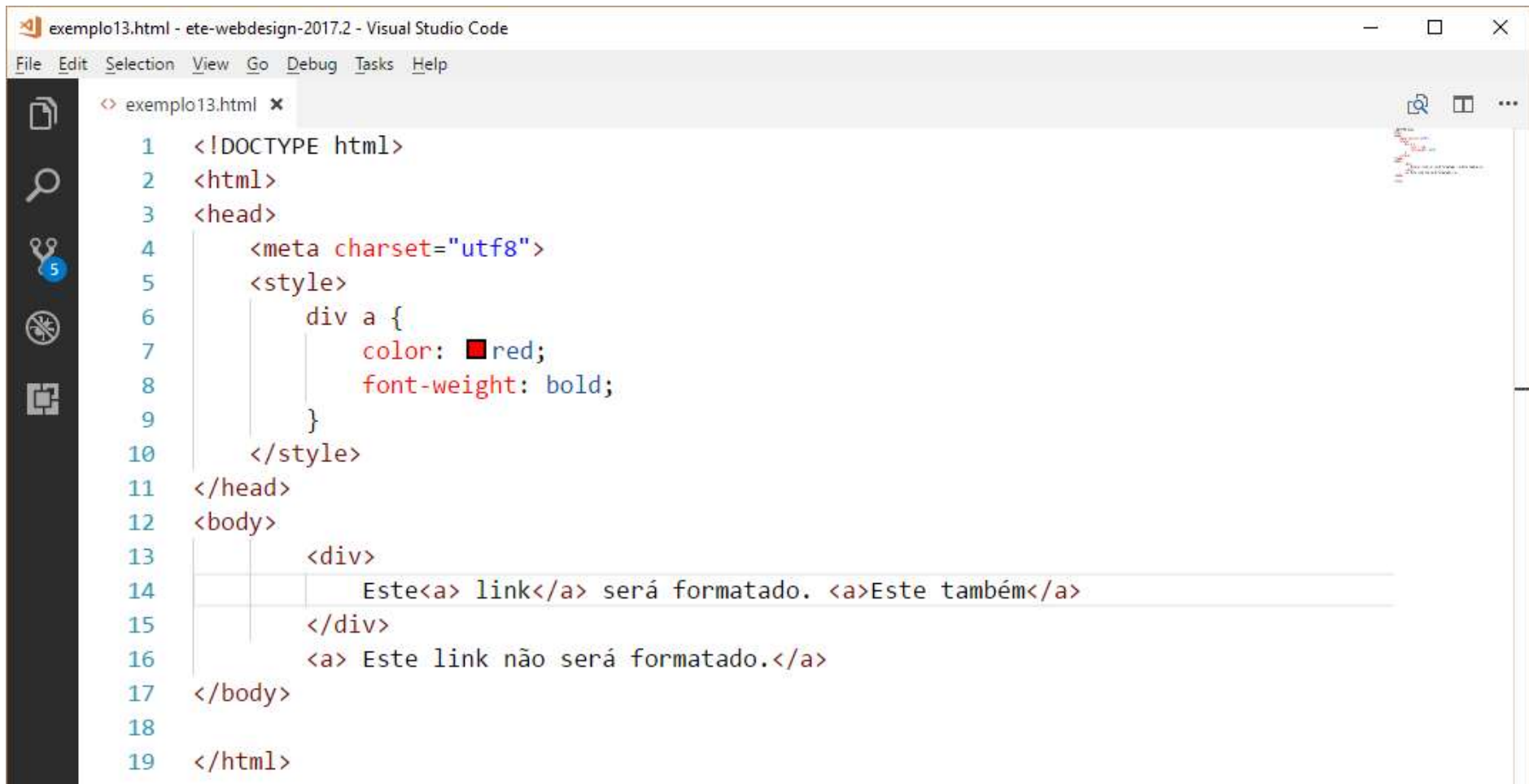
No exemplo12 aplique o mesmo estilo  
em todas as div's

## 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



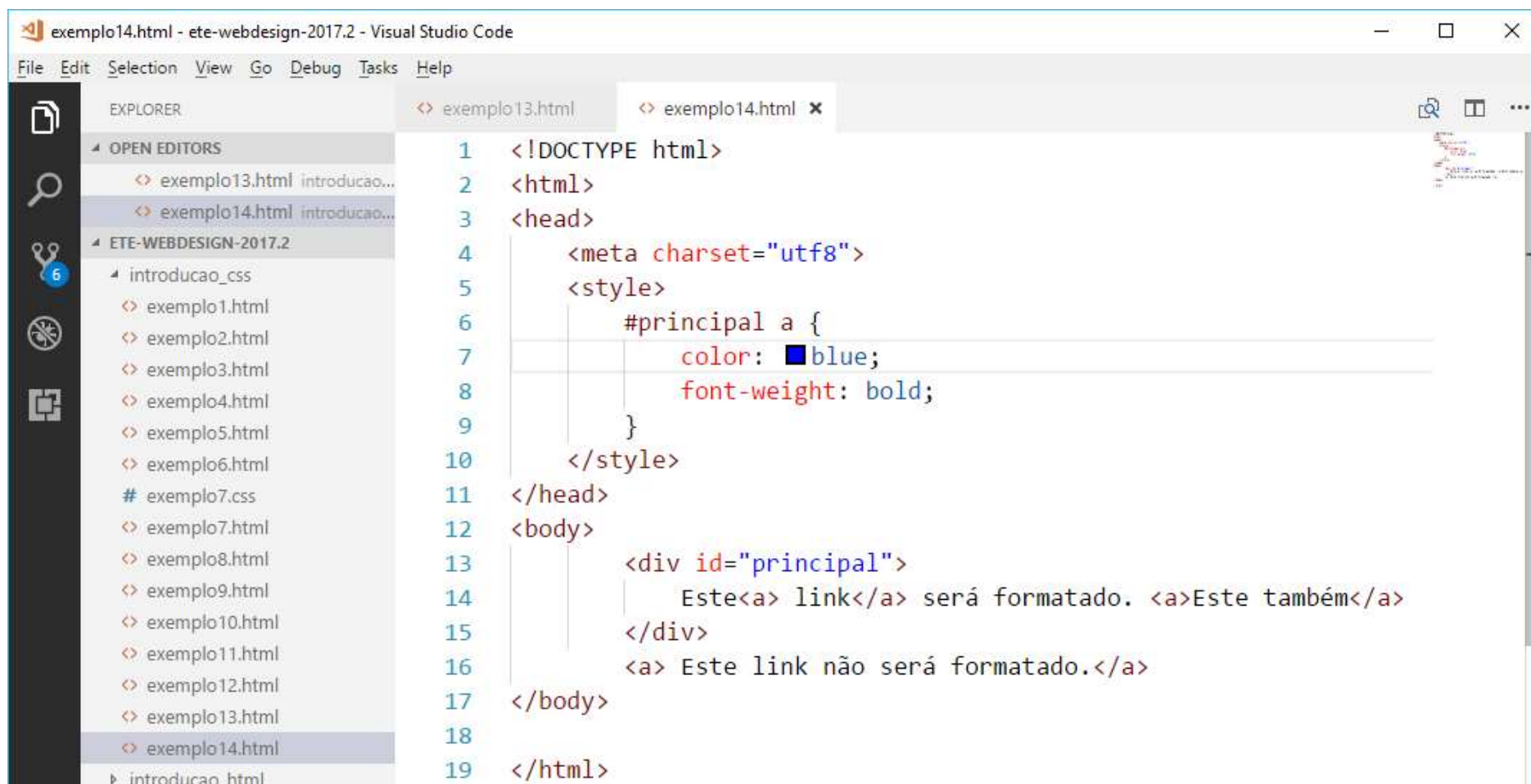
## Seletor de Filhos – A B



```
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)



```
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.

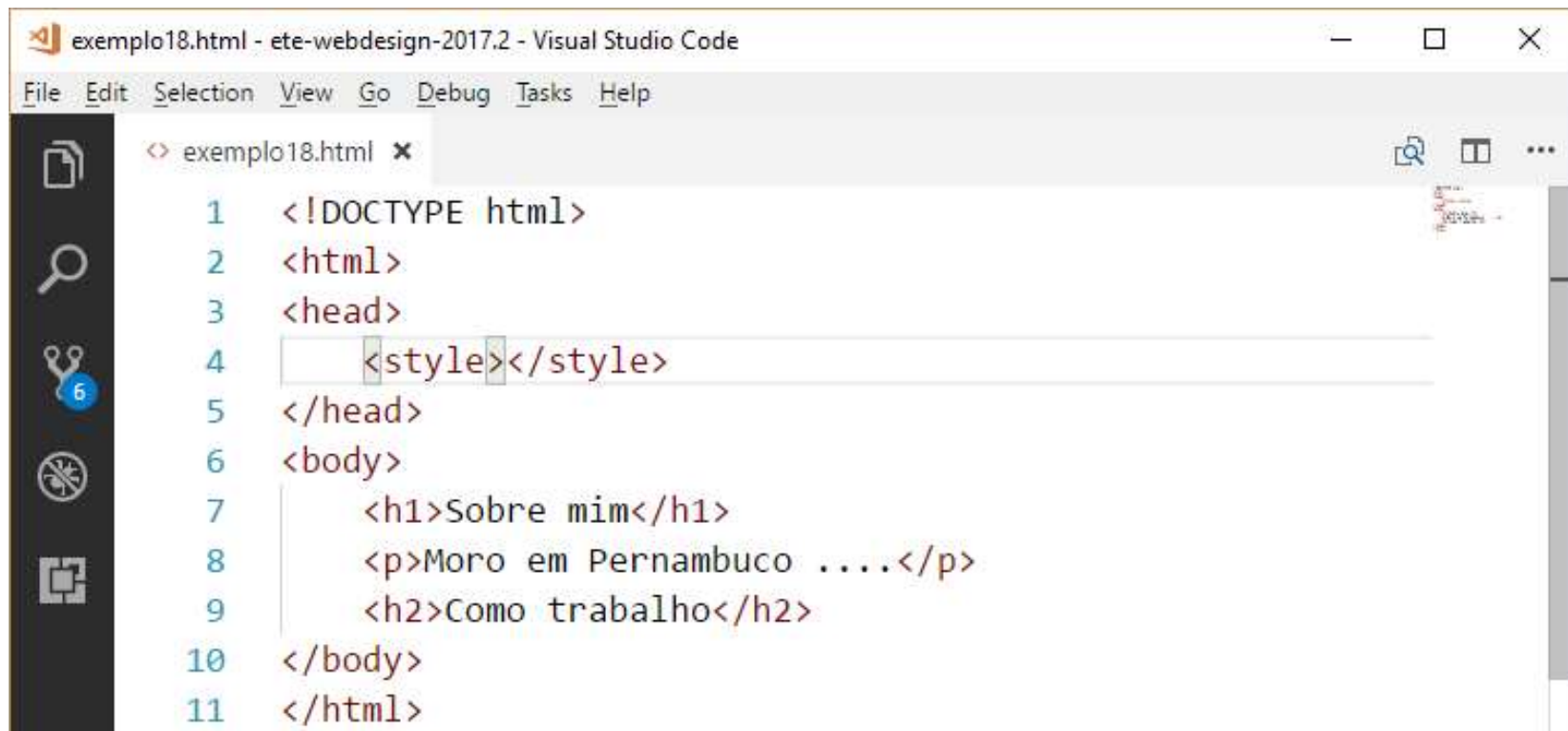
## Seletor de Atributo – a[href\*="string"]



```
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>
```



- Altere a cor de fundo para roxo e a letra para branco da tag p.



```
exemplo18.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help
exemplo18.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <style></style>
5 </head>
6 <body>
7 <h1>Sobre mim</h1>
8 <p>Morro em Pernambuco ....</p>
9 <h2>Como trabalho</h2>
10 </body>
11 </html>
```

## Como variar com o tom de roxo?

- As cores do são formadas combinando-se as três cores primárias, **Red**, **Green** e **Blue** (RGB);
- Podemos especificar uma cor usando: **Nome**, **RGB**, **HEX**, **HSL**, **RGBA**, **HSLA**;

## Nome

- A cor pode ser especificado pelo nome (em inglês)



Os navegadores suportam 140 **nomes** de cor.

Fonte: [https://www.w3schools.com/colors/colors\\_names.asp](https://www.w3schools.com/colors/colors_names.asp)

## Nome

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h1 style="background-color:Tomato;">Tomato</h1>
<h1 style="background-color:Orange;">Orange</h1>
<h1 style="background-color:DodgerBlue;">DodgerBlue</h1>
<h1 style="background-color:MediumSeaGreen;">MediumSeaGreen</h1>
<h1 style="background-color:Gray;">Gray</h1>
<h1 style="background-color:SlateBlue;">SlateBlue</h1>
<h1 style="background-color:Violet;">Violet</h1>
<h1 style="background-color:LightGray;">LightGray</h1>

</body>
</html>
```

[https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss\\_color\\_names](https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_color_names)

## RGB

- A mais popular é especificar uma mistura de cores primárias vermelho, verde e azul para chegar à cor que queremos, dizendo o "quanto" queremos de **cada cor** numa escala de 0 a 255;
- SINTAXE: `rgb(x,x,x)` onde x é um inteiro de 0 a 255;

## RGB

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<p>Algumas cores</p>

<h1 style="background-color:rgb(255, 99, 71);">rgb(255, 99, 71)</h1>
<h1 style="background-color:rgb(255, 0, 0);">rgb(255, 0, 0)</h1>
<h1 style="background-color:rgb(0, 255, 0);">rgb(0, 255, 0)</h1>
<h1 style="background-color:rgb(0, 0, 255);">rgb(0, 0, 255)</h1>
<h1 style="background-color:rgb(0, 0, 0);">rgb(0, 0, 0)</h1>
<h1 style="background-color:rgb(255, 255, 255);">rgb(255, 255, 255)</h1>

</body>
</html>
```

Exemplo de RGB

## RGB

- Pegar o exemplo do slide anterior e transformar de folha de estilo na linha para folha de estilo externo.



## RGB

- Aplicar as cores abaixo em alguma tag HTML usando estilo na linha (inline).

`rgb(0, 0, 0)`

`rgb(60, 60, 60)`

`rgb(120, 120, 120)`

`rgb(180, 180, 180)`

`rgb(240, 240, 240)`

`rgb(255, 255, 255)`

## RGB

- Aplicar as cores abaixo em alguma tag HTML usando estilo na linha (inline).

`rgb(255, 0, 0)`

`rgb(0, 0, 255)`

`rgb(60, 179, 113)`

`rgb(238, 130, 238)`

`rgb(255, 165, 0)`

`rgb(106, 90, 205)`

## HEX

- Em CSS podemos especificar uma cor em hexadecimal;
- A combinação do RGB em hexa pode gerar uma diversidade de cores;
- SINTAXE: **#rrggbb**

# Como encontrar o valor hexadecimal?

# Cores

88 (136)	+	88 (136)	+	88 (136)	=	#888888
FF (255)	+	FF (255)	+	FF (255)	=	#FFFFFF
FF (255)	+	99 (153)	+	00 (0)	=	#FF9900
55 (85)	+	FF (255)	+	99 (153)	=	#55FF99
85 (133)	+	19 (25)	+	44 (68)	=	#851944

## HEX

- Aplicar as cores abaixo em alguma tag HTML usando folha de estilo externo.

#ff0000

#0000ff

#3cb371

#ee82ee

#ffa500

#6a5acd

## RGBA

- É uma extensão do RGB com um canal de alpha, que especifica a opacidade da cor;
- Alpha: admite decimais de 0 a 1 sendo 0 transparente e 1 opaco;
- SINTAXE: `rgb(x,x,x,Y)` onde x é um inteiro de 0 a 255 e Y é um decimal de 0 a 1.

## RGBA

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h1 style="background-color:rgba(255, 99, 71, 0);">rgba(255, 99, 71, 0)</h1>
<h1 style="background-color:rgba(255, 99, 71, 0.2);">rgba(255, 99, 71, 0.2)</h1>
<h1 style="background-color:rgba(255, 99, 71, 0.4);">rgba(255, 99, 71, 0.4)</h1>
<h1 style="background-color:rgba(255, 99, 71, 0.6);">rgba(255, 99, 71, 0.6)</h1>
<h1 style="background-color:rgba(255, 99, 71, 0.8);">rgba(255, 99, 71, 0.8)</h1>
<h1 style="background-color:rgba(255, 99, 71, 1);">rgba(255, 99, 71, 1)</h1>

</body>
</html>
```

[https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss\\_color\\_rgba2](https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_color_rgba2)



## RGBA

- Faça a mesma variação do exemplo anterior para as cores vermelho, verde, azul e amarelo.

## Cor do Texto

- É possível alterar a cor do texto:

```
<h1 style="color:Tomato;">Hello World</h1>
```

```
<p style="color:DodgerBlue;">Lorem ipsum...</p>
```

```
<p style="color:MediumSeaGreen;">Ut wisi enim...</p>
```

[https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss\\_color\\_text](https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_color_text)

## Cor de Fundo

- É possível alterar a cor de fundo:

```
<h1 style="background-color:DodgerBlue;">Hello World</h1>  
<p style="background-color:Tomato;">Lorem ipsum...</p>
```

[https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss\\_color\\_text](https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_color_text)

## Cor da Borda

- É possível alterar a cor da borda de uma tag HTML

```
<h1 style="border:2px solid Tomato;">Hello World</h1>
```

```
<h1 style="border:2px solid DodgerBlue;">Hello World</h1>
```

```
<h1 style="border:2px solid Violet;">Hello World</h1>
```

[https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss\\_color\\_text](https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_color_text)

## Cor da Borda

```
exemplo24.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help
<> exemplo22.html <> exemplo23.html <> exemplo24.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <style>
5     p.dotted {border-style: dotted;}
6     p.dashed {border-style: dashed;}
7     p.solid {border-style: solid;}
8     p.double {border-style: double;}
9     p.groove {border-style: groove;}
10    p.ridge {border-style: ridge;}
11    p.inset {border-style: inset;}
12    p.outset {border-style: outset;}
13    p.none {border-style: none;}
14    p.hidden {border-style: hidden;}
15    p.mix {border-style: dotted dashed solid double;}
16  </style>
17 </head>
```

Transforme os exemplos cor de texto, cor de fundo e cor de borda o valor de nome para hexadecimal (Pode ser usado outras cores).

## Gradiente

- É possível criar máscara transparente a ser aplicada a uma cor sólida

## Gradiente

```
exemplo20.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help

<> exemplo20.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <style>
5     div.exemplo1 {
6       width: 300px;
7       height: 150px;
8       border: 2px solid black;
9       background-color: rgba(0, 0, 0, 0.4);
10    }
11  </style>
12 </head>
13 <body>
14   <div class="exemplo1">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
15     adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet
16     dolore magna aliquam erat volutpat.</div>
17 </body>
18 </html>
```

[https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss\\_border-style](https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_border-style)



## Gradiente

- Vamos agora criar um **gradiente linear** constituído de duas cores: a cor preta transparente mostrada no exemplo anterior e a cor vermelha.
- SINTAXE: `linear-gradient(direction, color-stop1, color-stop2, ...);`
- Direction: goes down/up/left/right/diagonally

## Gradiente: Top to Bottom (Padrão)



```
exemplo21.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help
<> exemplo20.html <> exemplo21.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <style>
5     #grad1 {
6         height: 200px;
7         background: linear-gradient(■red, ■yellow);
8     }
9 </style>
10 </head>
11 <body>
12 <h3>Linear Gradient - Top to Bottom</h3>
13 <div id="grad1"></div>
14 </body>
15 </html>
16
```

[https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss3\\_gradient-linear](https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss3_gradient-linear)

## Gradiente: Left to Right

```
exemplo22.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help

<> exemplo22.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <style>
5     #grad1 {
6       height: 200px;
7       background: linear-gradient(to right, red , yellow);
8     }
9   </style>
10 </head>
11 <body>
12   <h3>Linear Gradient - Left to Right</h3>
13   <div id="grad1"></div>
14 </body>
15 </html> https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss3_gradient-linear_ltr
```

## Gradiente: Diagonal

```
exemplo23.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help
<> exemplo22.html <> exemplo23.html x
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <style>
5     #grad1 {
6       height: 200px;
7       background: linear-gradient(to bottom right, red, yellow);
8     }
9   </style>
10 </head>
11 <body>
12   <h3>Linear Gradient - Diagonal</h3>
13   <div id="grad1"></div>
14 </body>
15 </html>
16
```

[https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss3\\_gradient-linear\\_diagonal](https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss3_gradient-linear_diagonal)

## Gradiente: Múltiplas Cores

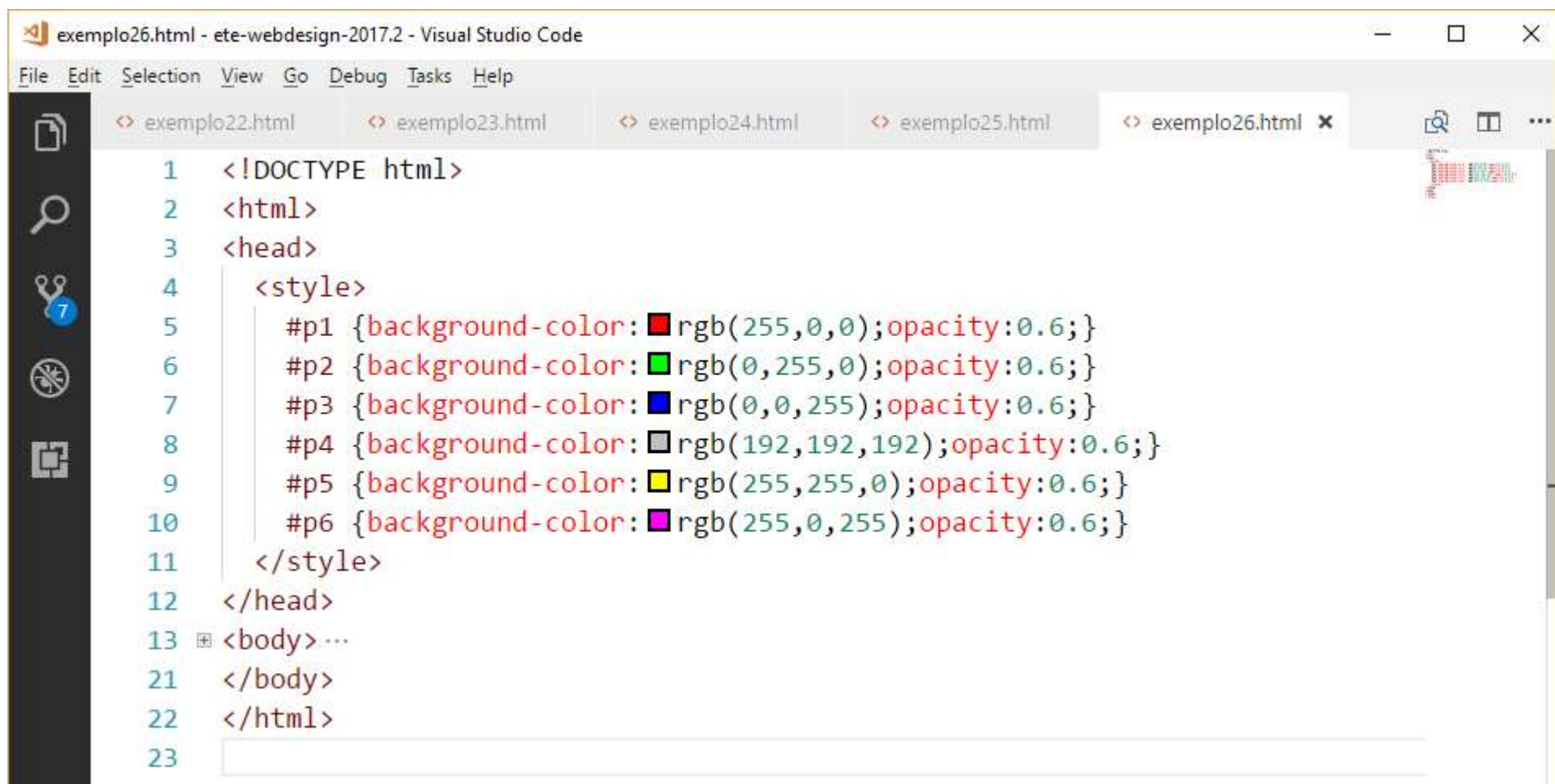


```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <style>
5     #grad1 {
6       height: 200px;
7       background: linear-gradient(■red, ■green, ■blue);
8     }
9   </style>
10 </head>
11 <body>
12   <h3>Linear Gradient - Multiple Colors</h3>
13   <div id="grad1"></div>
14 </body>
15 </html>
```

## Opacidade

- A propriedade de opacidade CSS3 define a opacidade para todo o elemento (tanto a cor de fundo quanto o texto serão opacos / transparentes).
- SINTAXE: `opacity:Y;`, onde Y é um número decimal entre 0 e 1.

## Opacidade



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <style>
5     #p1 {background-color: red; opacity: 0.6;}
6     #p2 {background-color: green; opacity: 0.6;}
7     #p3 {background-color: blue; opacity: 0.6;}
8     #p4 {background-color: gray; opacity: 0.6;}
9     #p5 {background-color: yellow; opacity: 0.6;}
10    #p6 {background-color: magenta; opacity: 0.6;}
11  </style>
12 </head>
13 <body> ...
21 </body>
22 </html>
23
```



## Atividade

- Defina a opacidade para a cor de fundo do elemento <h1> para "0.3" usando uma cor RGBA em vez de RGB.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <style>
    h1 {
      background-color: rgb(0,255,0);
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>This is a Heading</h1>
  <p>This is a paragraph.</p>
</body>
```



## Atividade

- Defina a transparência / opacidade do elemento `<h1>` para "0.4" usando a propriedade de opacidade.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <style>
    h1 {
      background-color: red;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>This is a Heading</h1>
  <p>This is a paragraph.</p>
</body>
```

## Fontes WebSafe

- Para um tipo de fonte aparecer no navegador do usuário, ele precisa estar instalado no computador que está acessando o site;
- Se ele não estiver instalada irá ser substituída por outra padrão, determinada pelo browser ou pelas regras de css;
- Fontes Websafe são padrões em qualquer computador (já instaladas).
- Ex: Arial, Verdana, Tohma, Times New Roman, Comic Sans, etc.

## Fontes WebSafe

### CSS Syntax

```
font-family: family-name|generic-family|initial|inherit;
```

### Property Values

Value	Description	Play it
<i>family-name</i> <i>generic-family</i>	A prioritized list of font family names and/or generic family names	<a href="#">Play it »</a>
<i>initial</i>	Sets this property to its default value. <a href="#">Read about <i>initial</i></a>	<a href="#">Play it »</a>
<i>inherit</i>	Inherits this property from its parent element. <a href="#">Read about <i>inherit</i></a>	

Fonte: [https://www.w3schools.com/cssref/pr\\_font\\_font-family.asp](https://www.w3schools.com/cssref/pr_font_font-family.asp)






## Fontes WebSafe

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.serif {
    font-family: "Times New Roman", Times, serif;
}
p.sansserif {
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
}
</style>
</head>
<body>
<h1>CSS font-family</h1>
<p class="serif">This is a paragraph, shown in the Times New Roman font.</p>
<p class="sansserif">This is a paragraph, shown in the Arial font.</p>
</body>
```

# E como podemos trabalhar com fontes personalizadas?

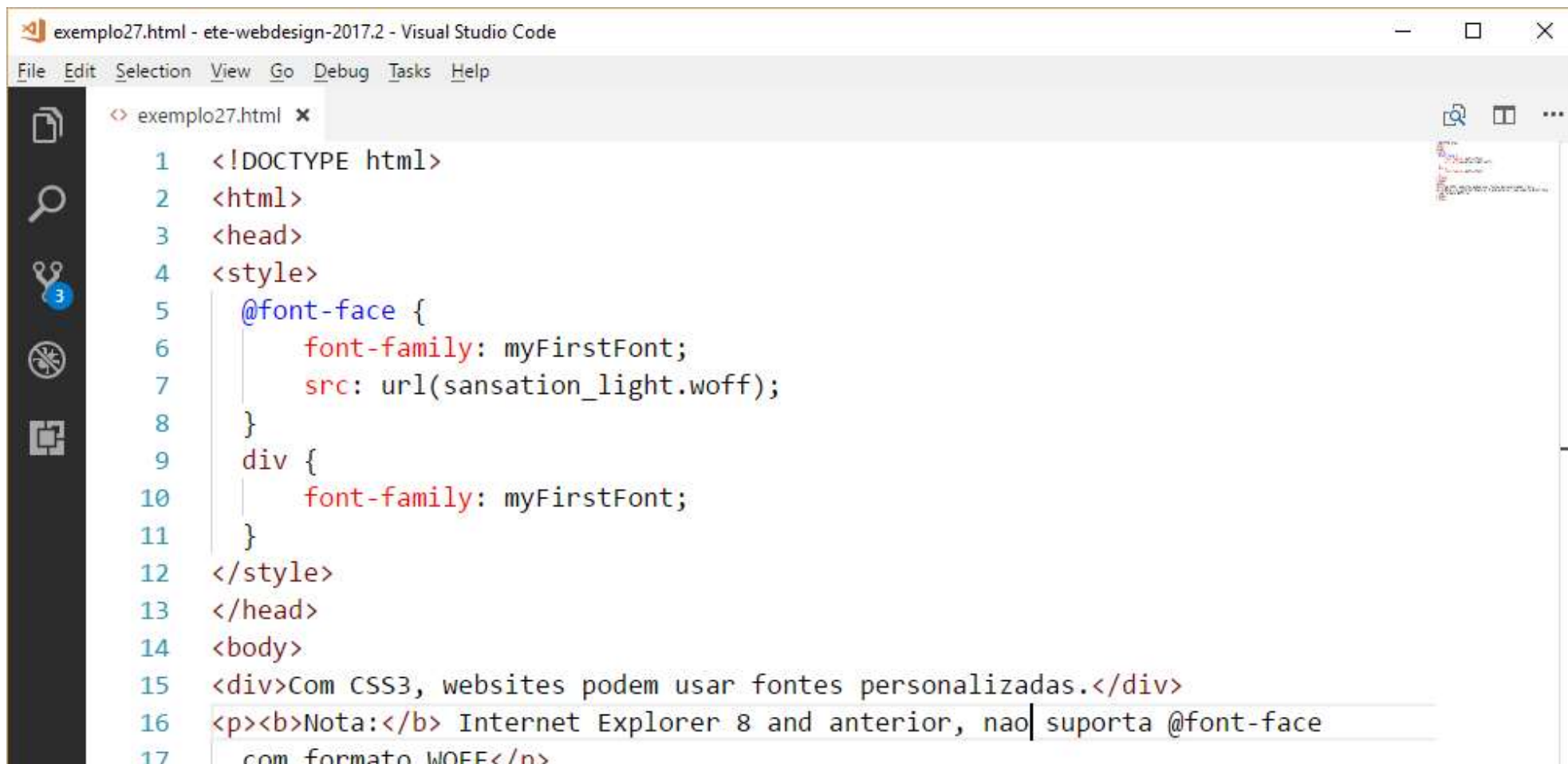
## @font-face

- Caso a fonte a ser utilizada no site não seja WebSafe, podemos incorporá-la no CSS e depois utilizá-la.

Font format					
TTF/OTF	4.0	9.0*	3.5	3.1	10.0
WOFF	5.0	9.0	3.6	5.1	11.1
WOFF2	36.0	Not supported	35.0*	Not supported	26.0
SVG	4.0	Not supported	Not supported	3.2	9.0
EOT	Not supported	6.0	Not supported	Not supported	Not supported

Fonte: [https://www.w3schools.com/cssref/css3\\_pr\\_font-face\\_rule.asp](https://www.w3schools.com/cssref/css3_pr_font-face_rule.asp)

## @font-face



```
exemplo27.html - ete-webdesign-2017.2 - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Debug Tasks Help

< exemplo27.html x

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <style>
5   @font-face {
6     font-family: myFirstFont;
7     src: url(sansation_light.woff);
8   }
9   div {
10    font-family: myFirstFont;
11  }
12 </style>
13 </head>
14 <body>
15 <div>Com CSS3, websites podem usar fontes personalizadas.</div>
16 <p><b>Nota:</b> Internet Explorer 8 and anterior, nao suporta @font-face
17   com formato WOFF</p>
```

- Com as classes de estilo, é possível definir diversas variações de uma única tag. Por exemplo, você poderia fazer um estilo de parágrafo "texto alinhado à direita", um estilo de parágrafo "texto centralizado" e assim por diante, criando múltiplos temas em torno da tag de parágrafo. (<P>).



## DIV

- As tags HTML <DIV>...</DIV> podem ser usadas para formatar um grande bloco de texto - uma divisão - abrangendo diversos parágrafos e outros elementos.

```
<style>
  div.sidebar {
    font-family: "Verdana";
    font-size: 16pt;
    text-align: right;
    background-color: #FF0000;
  }
</style>
```

Fonte: [https://www.w3schools.com/tags/tag\\_div.asp](https://www.w3schools.com/tags/tag_div.asp)

# Tags Personalizadas

## DIV

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
  div.sidebar {
    font-family: "Verdana";
    font-size: 16pt;
    text-align: right;
    background-color: #FF0000;
  }
</style>
</head>
<body>

<div class="sidebar">Minha div.</div>

</body>
</html>
```

Fonte: [https://www.w3schools.com/tags/tag\\_div.asp](https://www.w3schools.com/tags/tag_div.asp)

### SPAN

- A tag `<span>` é usado para elementos de CSS na linha em um documento.
- A tag `<span>` não fornece nenhuma mudança visual por si só.
- a tag `<SPAN>` é especializada para blocos de textos menores - que podem ser tão pequenos como um único caractere.

## SPAN

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf8">
</head>
<body>
```

```
<p>Minha mãe tem olhos olhos <span style="color:blue;font-
weight:bold">blue</span> e meu pai tem olhos <span
style="color:green;font-weight:bold"> verdes</span></p>
```

```
</body>
</html>
```

### background-color

- Especifica a cor de um elemento.

### background-image

- Especifica uma imagem para usar como fundo de um elemento.

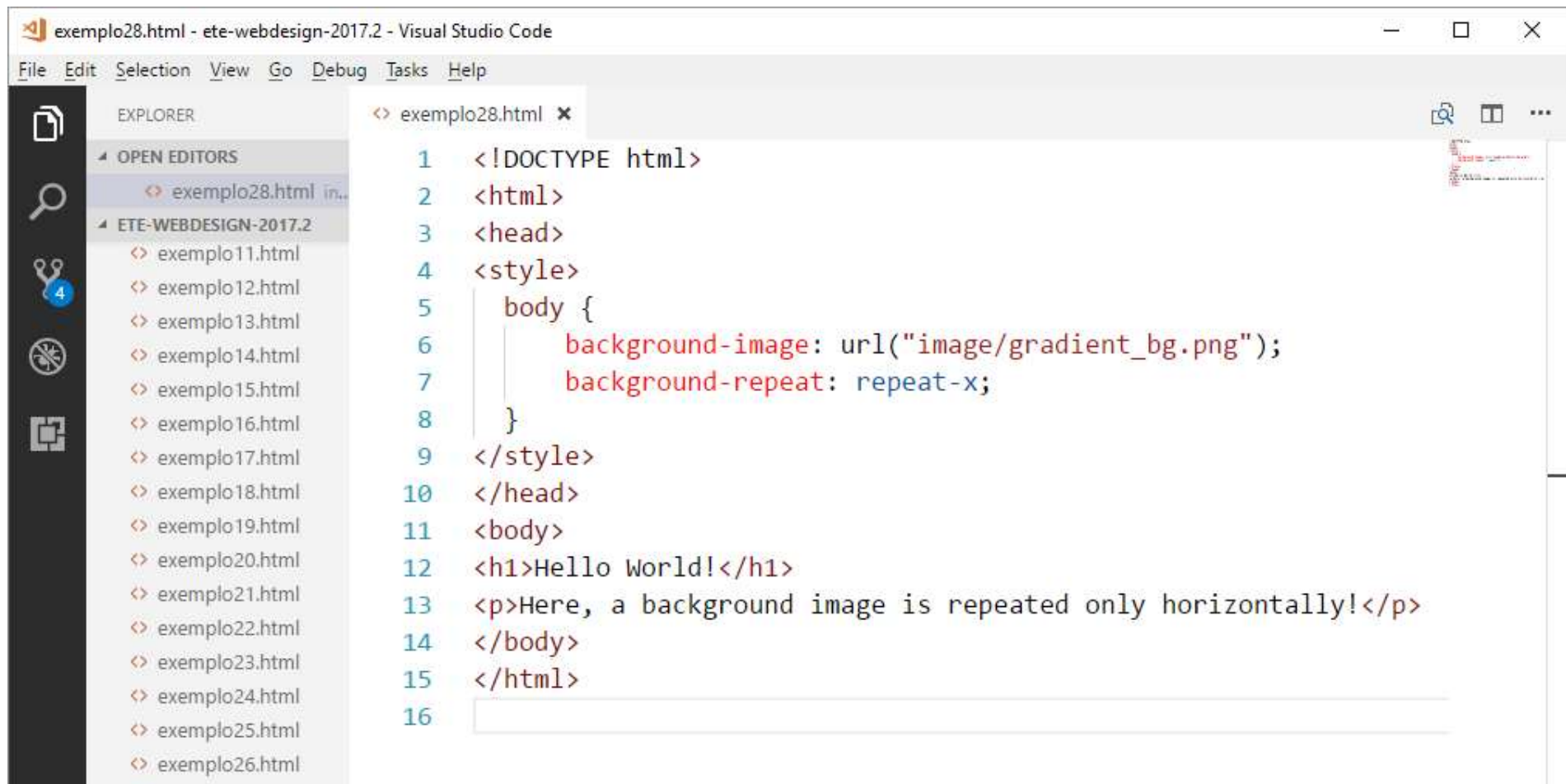
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {
    background-image: url("bgdesert.jpg");
}
</style>
</head>
<body>

<h1>Hello World!</h1>
<p>This text is not easy to read on this background image.</p>

</body>
</html>
```

# Outras Propriedades

## background-image

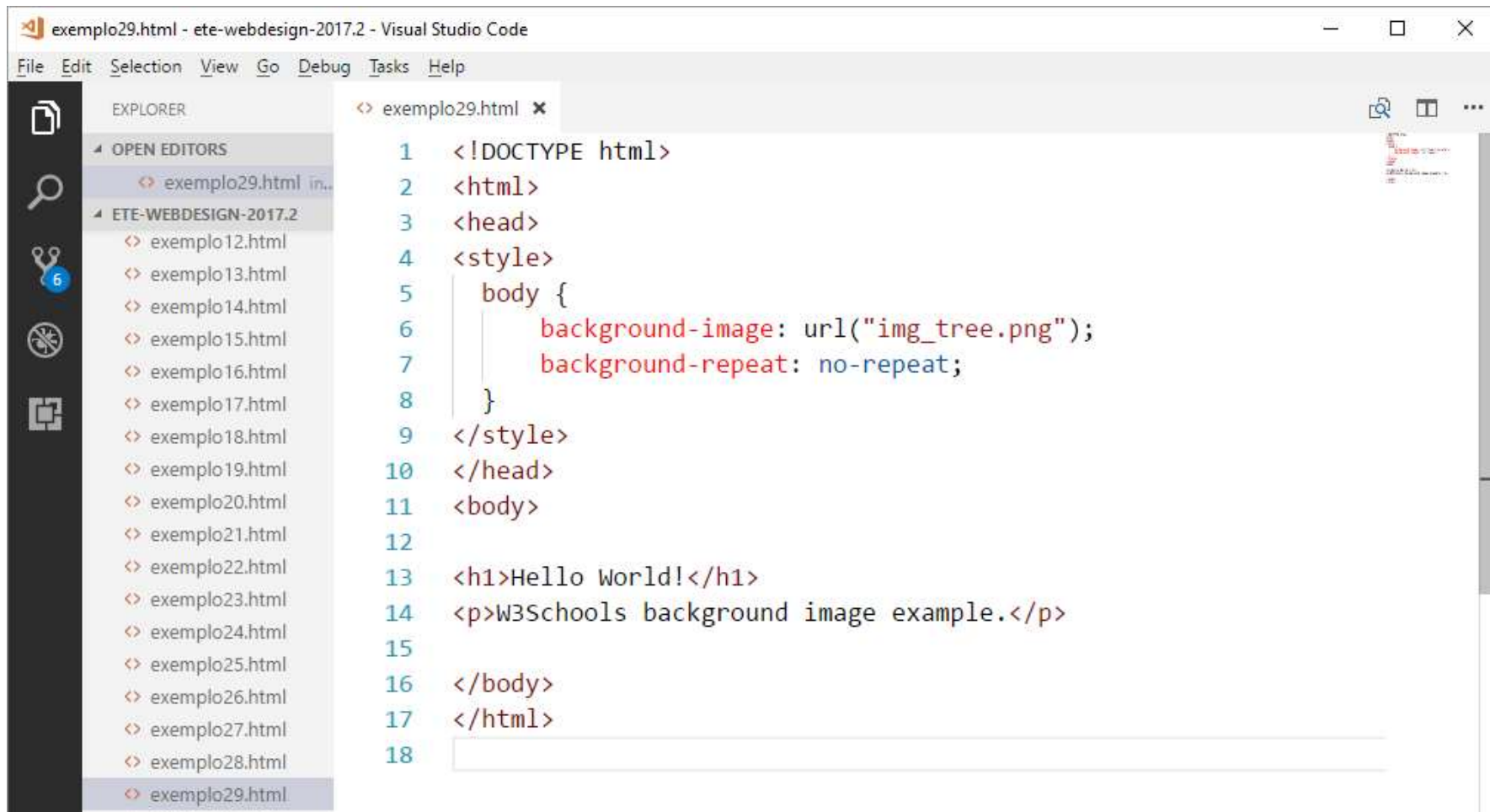


The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a file explorer on the left and a code editor on the right. The file explorer shows a list of files under the 'ETE-WEBDESIGN-2017.2' folder. The code editor displays the content of 'exemplo28.html'.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <style>
5   body {
6     background-image: url("image/gradient_bg.png");
7     background-repeat: repeat-x;
8   }
9 </style>
10 </head>
11 <body>
12 <h1>Hello World!</h1>
13 <p>Here, a background image is repeated only horizontally!</p>
14 </body>
15 </html>
16
```

# Outras Propriedades

## background-image



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a file explorer on the left and a code editor on the right. The file explorer shows a project named 'ETE-WEBDESIGN-2017.2' with multiple HTML files. The code editor displays the content of 'exemplo29.html', which contains an HTML document with a CSS style rule for the body element. The style rule sets the background image to 'img\_tree.png' and the background repeat to 'no-repeat'. The HTML body contains a heading 'Hello World!' and a paragraph 'W3Schools background image example.'

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <style>
5   body {
6     background-image: url("img_tree.png");
7     background-repeat: no-repeat;
8   }
9 </style>
10 </head>
11 <body>
12
13 <h1>Hello World!</h1>
14 <p>W3Schools background image example.</p>
15
16 </body>
17 </html>
18
```

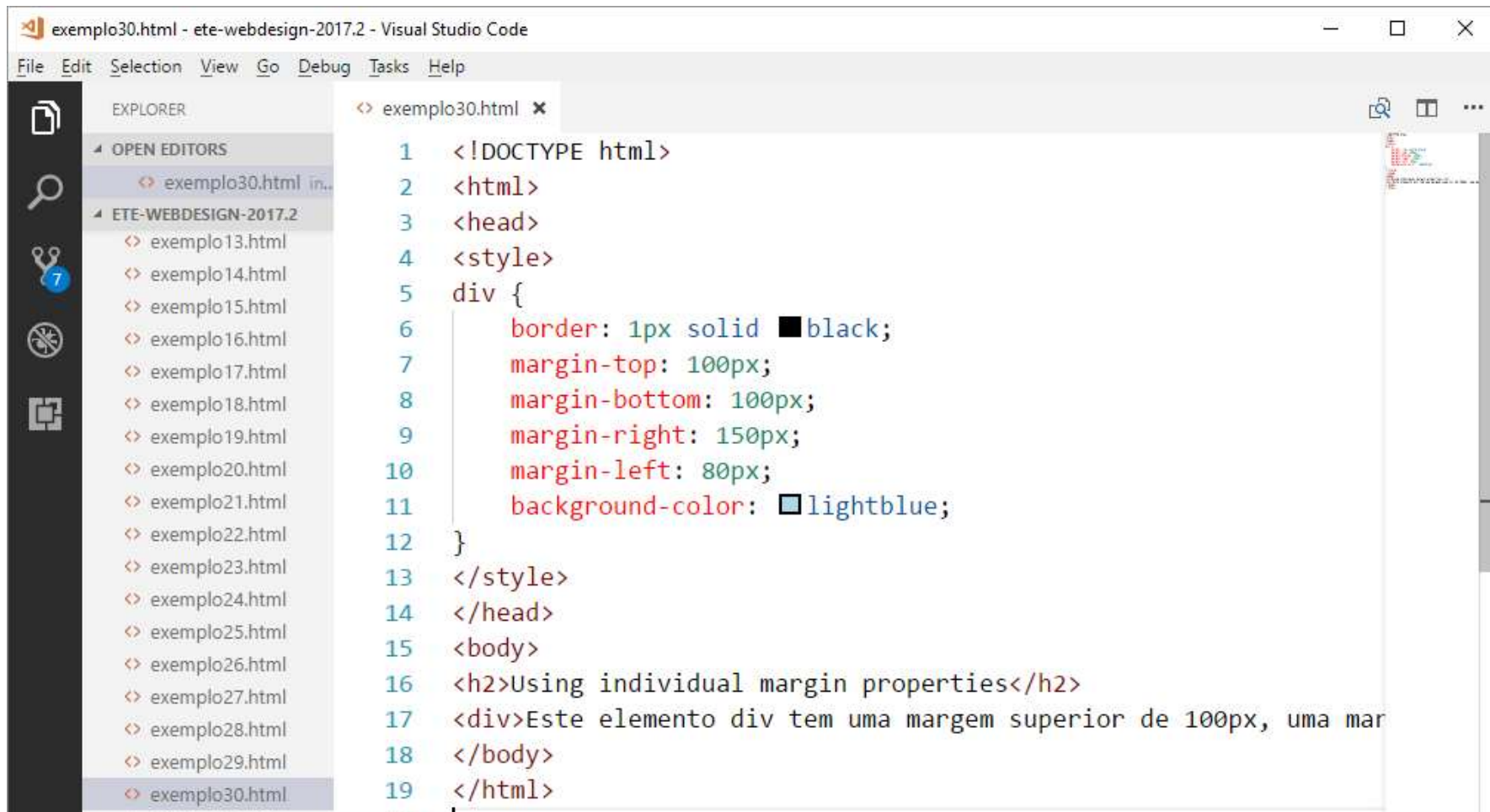


### CSS Margins

- São usadas para criar espaço em torno de elementos, fora de qualquer limite definido;
- O CSS possui propriedades para especificar a margem para cada lado de um elemento;
  - margin-top
  - margin-right
  - margin-bottom
  - margin-left

# Outras Propriedades

## CSS Margins



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <style>
5   div {
6     border: 1px solid black;
7     margin-top: 100px;
8     margin-bottom: 100px;
9     margin-right: 150px;
10    margin-left: 80px;
11    background-color: lightblue;
12  }
13 </style>
14 </head>
15 <body>
16 <h2>Using individual margin properties</h2>
17 <div>Este elemento div tem uma margem superior de 100px, uma mar
18 </body>
19 </html>
```

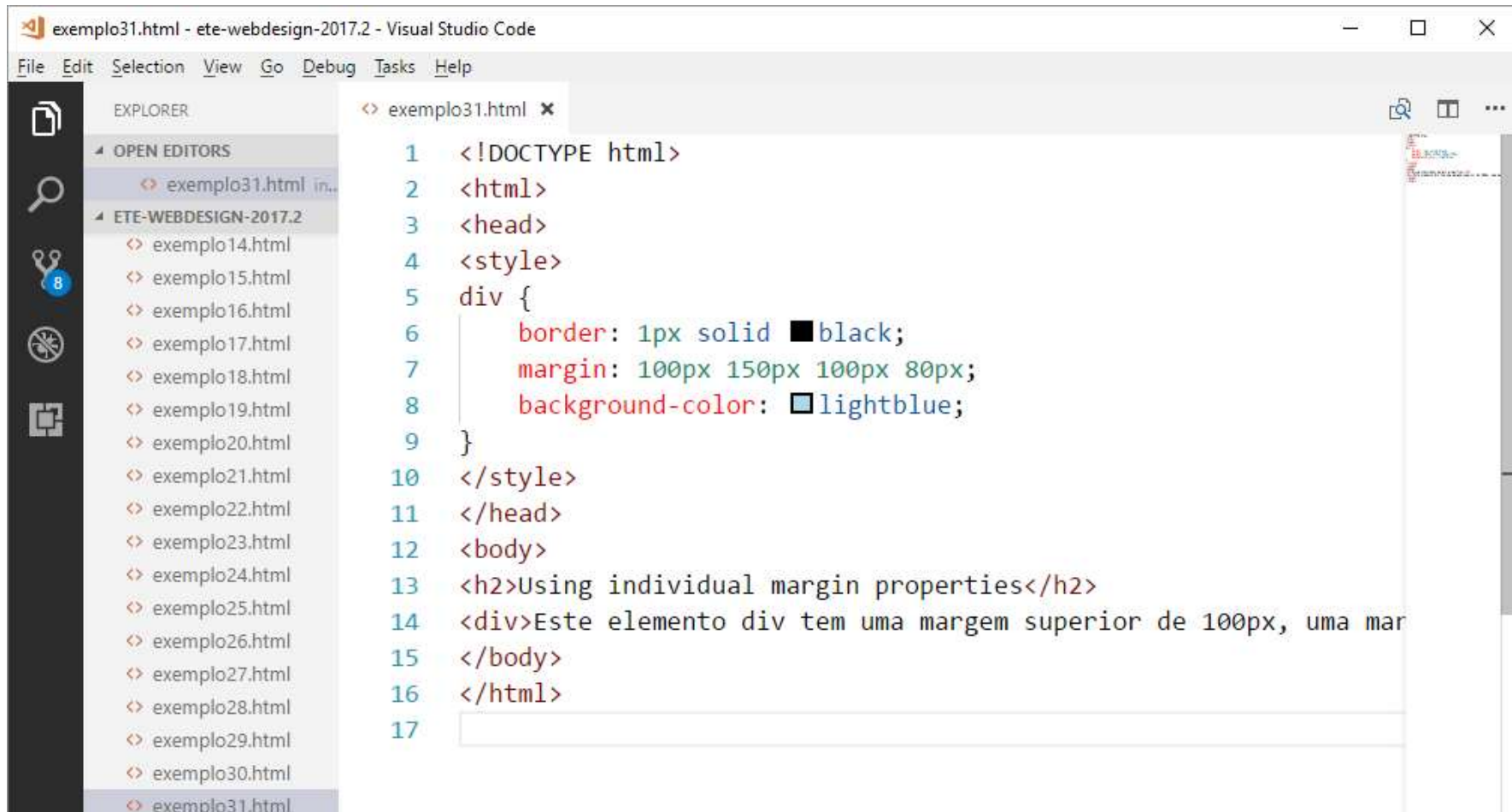
## CSS Margins

**margin: 25px 50px 75px 100px;**

- top margin is 25px
- right margin is 50px
- bottom margin is 75px
- left margin is 100px

# Outras Propriedades

## CSS Margins



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <style>
5   div {
6     border: 1px solid black;
7     margin: 100px 150px 100px 80px;
8     background-color: lightblue;
9   }
10 </style>
11 </head>
12 <body>
13 <h2>Using individual margin properties</h2>
14 <div>Este elemento div tem uma margem superior de 100px, uma mar
15 </div>
16 </body>
17 </html>
```

- CSS Table
  - [https://www.w3schools.com/css/css\\_table.asp](https://www.w3schools.com/css/css_table.asp)
- CSS Box Model
  - [https://www.w3schools.com/css/css\\_boxmodel.asp](https://www.w3schools.com/css/css_boxmodel.asp)
- CSS Icons
  - [https://www.w3schools.com/css/css\\_icons.asp](https://www.w3schools.com/css/css_icons.asp)
- CSS Links
  - [https://www.w3schools.com/css/css\\_link.asp](https://www.w3schools.com/css/css_link.asp)

- CSS Images
  - [https://www.w3schools.com/css/css3\\_images.asp](https://www.w3schools.com/css/css3_images.asp)
- CSS Buttons
  - [https://www.w3schools.com/css/css3\\_buttons.asp](https://www.w3schools.com/css/css3_buttons.asp)

# 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/>