

Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript



Disciplina:

Introdução a programação WEB

Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript

PARTE 1

01 – No Windows Explorer, criar uma pasta de nome “projetoshtml”
(caso a pasta já esteja criada, desconsidere esse passo)

02 - Abrir o Visual Studio Code.

03 - Selecionar a pasta dos projetos ou Workspace: “projetoshtml”

04 - Criar a subpasta do projeto: projeto09

05 - Criar o arquivo HTML: [index.html](#)

06 – Criar o “stub” (esboço ou estrutura básica) do arquivo html5.

07 – Confirmar ...

OBSERVAÇÃO: NO VS CODE

Use [CTRL+S](#) para salvar (gravar) o arquivo alterado;

Use [ALT+SHIFT+F](#) com o cursor dentro do <body> para ajustar o texto;

Use [CTRL+B](#) para esconder ou mostrar o explorador;

Use [CTRL+F5](#) (run without debugg) para executar o arquivo HTML;

Use [CTRL+;](#) para inserir um comentário;

Digite ! Seguido da tecla [`<enter>`](#) após criar o arquivo index.html (para gerar o esboço)

Digite ht, escolha HTML5 após criar o arquivo index.html (para gerar o esboço)

Use [CTRL + Shift + P](#), para recarregar a janela (no caso, por exemplo, de dependências de extensões do VS CODE)

Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript

Arquivo index.html gerado e alterado:

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1.0">
7      <title>Grids </title>
8      <style>
9
10     </style>
11  </head>
12  <body>
13
14  </body>
15
16  </html>
```

OBSERVAÇÃO SOBRE O “MAXIMUM-SCALE=1.0”

O atributo `maximum-scale=1.0` é usado para controlar o nível máximo de zoom nos dispositivos móveis. É usado para: prevenir zoom excessivo, melhor experiência de usuário, evitar problemas de acessibilidade e impedir comportamentos indesejados em formulários.

O atributo `maximum-scale=1.0` deve ser usado com cautela para não comprometer a acessibilidade, porque ele impede que usuários com baixa visão ampliem o conteúdo da página acima de um limite (1.0).

08 – Alterar o tipo de linguagem, de “em” para “pt-BR”

09 – Alterar o título (aba) da página para: [Grids](#)

OBSERVAÇÃO:

Usaremos o estilo internamente ao arquivo HTML

10 – Altere a viewport para:

```
<!-- SUGERIDO PARA EVITAR PROBLEMAS NA RESPONSIVIDADE -->
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1.0">
```

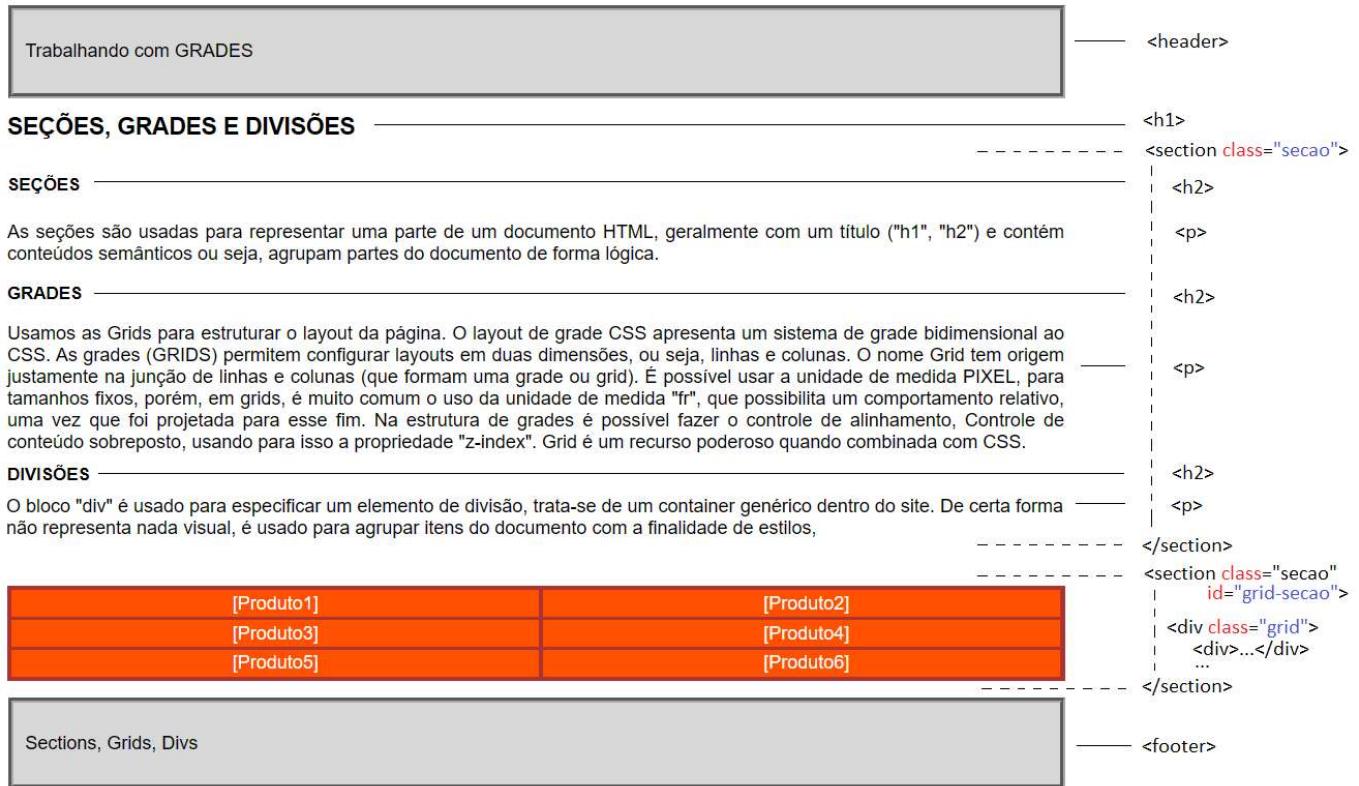
Inserir o texto fornecido no corpo (`<body>`) da página HTML.

Vamos trabalhar com estilo CSS na própria página HTML

Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript

Layout da página a ser criada



(11) Criar o <header> da página formatar o título com <h1> e os subtítulos com <h2> ...

```
<body>
  <header>
    |   <p>Trabalhando com GRADES</p>
  </header>
  <h1>SEÇÕES, GRADES E DIVISÕES </h1>
```

(12) Criar uma seção com identificador de classe de nome “secao” e um parágrafo com identificador de classe de nome “info”, fazer as formatações do texto, conforme apresentado:

Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript

```
<section class="secao">

    <h2>SEÇÕES</h2>

    <p class="info">As seções são usadas para representar uma parte de um documento HTML, geralmente com um título ("h1", "h2") e contém conteúdos semânticos ou seja, agrupam partes do documento de forma lógica.</p>

    <h2>GRADES</h2>

    <p class="info">Usamos as Grids para estruturar o layout da página. O layout de grade CSS apresenta um sistema de grade bidimensional ao CSS. As grades (GRIDS) permitem configurar layouts em duas dimensões, ou seja, linhas e colunas. O nome Grid tem origem justamente na junção de linhas e colunas (que formam uma grade ou grid). É possível usar a unidade de medida PIXEL, para tamanhos fixos, porém, em grids, é muito comum o uso da unidade de medida "fr", que possibilita um comportamento relativo, uma vez que foi projetada para esse fim. Na estrutura de grades é possível fazer o controle de alinhamento, Controle de conteúdo sobreposto, usando para isso a propriedade "z-index". Grid é um recurso poderoso quando combinada com CSS.</p>

    <h2>DIVISÕES</h2>

    <p class="info">O bloco "div" é usado para especificar um elemento de divisão, trata-se de um container genérico dentro do site. De certa forma não representa nada visual, é usado para agrupar itens do documento com a finalidade de estilos, , usando para isso: class ou ids.</p>

</section>
```

(13) Criar os seletores CSS, “*” (universal) e o seletor root (raiz) “html”. Criar as formatações de estilo para a classe “info”, referente ao parágrafo. Veja imagem a seguir:

```
<style>
    * {
        border: 0px;
        padding: 2px;
    }
    html {
        font-size: 62.5%;
    }
    .info {
        font-family: arial;
        font-size: 1.6rem;
        text-align: justify;
    }
</style>
```

Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript

(14) Formatar o título `<h1>` e os subtítulos `<h2>` da seção:

```
h1,  
h2 {  
    font-family: arial;  
}  
  
h1 {  
    font-size: 2.0rem;  
}  
  
h2 {  
    font-size: 1.5rem;  
}
```

(15) Criar uma nova seção de mesmo nome de classe anterior porém com um identificador:

```
<section class="secao" id="grid-secao">  
  
    <div class="grid">  
        <div>[ Produto 1 ]</div>  
        <div>[ Produto 2 ]</div>  
        <div>[ Produto 3 ]</div>  
        <div>[ Produto 4 ]</div>  
        <div>[ Produto 5 ]</div>  
        <div>[ Produto 6 ]</div>  
    </div>  
  
</section>
```

Observações:

A nova seção criada tem as mesmas formatações da seção anterior (possui o mesmo nome da classe), porém inserimos um identificador diferente “grid-secao” para fazer a configuração específica dela. Poderíamos ter criado uma seção com outro nome.

A “div” externa que tem nome da classe “grid” permite configurar todas as 6 divs internas ou o nosso grid.

Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript

(16) Fazer as configurações do “id” grid-secao.

```
#grid-secao {  
    margin-top: 10px;  
    background-color: #A52A2A;  
    color: #ffff;  
    text-align: center;  
}
```

[Produto 1]
[Produto 2]
[Produto 3]
[Produto 4]
[Produto 5]
[Produto 6]

Observações:

Configuramos toda a seção para, margem do topo 10 pixel, cor de fundo marrom, cor do texto branco e alinhamento centralizado.

(17) Fazer as configurações das “divs” internas da classe “grid”.

```
.grid div {  
    background-color: #FF4500;  
    font-family: Arial;  
    text-align: center;  
    font-size: 1.6rem;  
}
```

[Produto1]
[Produto3]
[Produto5]
[Produto2]
[Produto4]
[Produto6]

Observação:

O tamanho da fonte foi expresso em **rem** ("root em"). O “em” significa element measure.

Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript

(18) Fazer as configurações das “divs” internas da classe “grid”.

```
.grid {  
    display: grid;  
    grid-template-columns: repeat(auto-fill, minmax(320px, 1fr));  
    gap: 3px;  
    text-align: center;  
}
```

Observação:

repeat: as colunas (com 320 pixels) se repetem (automaticamente) ao longo da renderização

auto-fill: observa o espaço disponível e faz quebra de coluna

minmax: é uma função

320 pixels, a largura mínima (de um aparelho celular mais antigo por exemplo)

1fr: ocupará um fragmento, ou seja, chega ao ponto de ter uma única coluna

Essa linha oferece um recurso poderoso de renderização e resolve a maioria dos problemas encontrados nas abordagens vista anteriormente, na parte teórica que aborda esse assunto (capítulo 8).

(19) Informação adicional: GAP

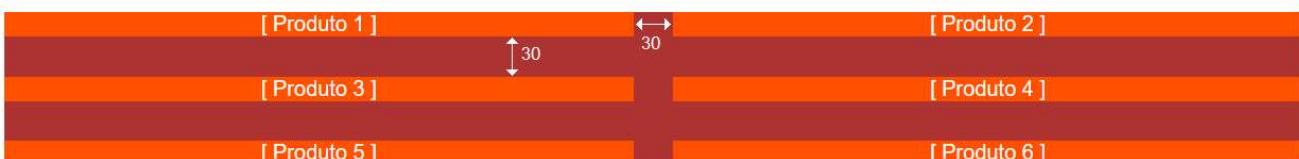
gap: É a separação entre as grades.

Observação: o correspondente grid-gap (deprecated) foi substituído por "gap"

<https://stackoverflow.com/questions/49970635/property-grid-gap-doesnt-exist-in-css>

Exemplos **gap**:

```
.grid {  
    display: grid;  
    grid-template-columns: repeat(auto-fill, minmax(320px, 1fr));  
    gap: 30px; ↵  
    text-align: center;  
}
```



Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript

Exemplos gap:

```
.grid {  
    display: grid;  
    grid-template-columns: repeat(auto-fill, minmax(320px, 1fr));  
    gap: 3px; ↵  
    text-align: center;  
}
```

[Produto 1]	[Produto 2]
[Produto 3]	[Produto 4]
[Produto 5]	[Produto 6]

20 – Inserir o bloco footer da página conforme imagem mostrada no início da atividade.
Incluir os estilos para o header e footer.

```
header,  
footer {  
    padding: 10px;  
    background-color: #d3d3d3;  
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
    font-size: 16PX;  
    border: 5px solid #a1a1a1;  
    border-style: groove;  
}
```

A página em execução (Grid com **duas** colunas)

Veja a próxima página ...

Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript

Trabalhando com GRADES

SEÇÕES, GRADES E DIVISÕES

SEÇÕES

As seções são usadas para representar uma parte de um documento HTML, geralmente com um título ("h1", "h2") e contém conteúdos semânticos ou seja, agrupam partes do documento de forma lógica.

GRADES

Usamos as Grids para estruturar o layout da página. O layout de grade CSS apresenta um sistema de grade bidimensional ao CSS. As grades (GRIDS) permitem configurar layouts em duas dimensões, ou seja, linhas e colunas. O nome Grid tem origem justamente na junção de linhas e colunas (que formam uma grade ou grid). É possível usar a unidade de medida PIXEL, para tamanhos fixos, porém, em grids, é muito comum o uso da unidade de medida "fr", que possibilita um comportamento relativo, uma vez que foi projetada para esse fim. Na estrutura de grades é possível fazer o controle de alinhamento, Controle de conteúdo sobreposto, usando para isso a propriedade "z-index". Grid é um recurso poderoso quando combinada com CSS.

DIVISÕES

O bloco "div" é usado para especificar um elemento de divisão, trata-se de um container genérico dentro do site. De certa forma não representa nada visual, é usado para agrupar itens do documento com a finalidade de estilos, , usando para isso: class ou ids.

[Produto1]	[Produto2]
[Produto3]	[Produto4]
[Produto5]	[Produto6]

Sections, Grids, Divs

A página em execução (Grid com três colunas)

Veja a próxima página ...

Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript

Trabalhando com GRADES

SEÇÕES, GRADES E DIVISÕES

SEÇÕES

As seções são usadas para representar uma parte de um documento HTML, geralmente com um título ("h1", "h2") e contém conteúdos semânticos ou seja, agrupam partes do documento de forma lógica.

GRADES

Usamos as Grids para estruturar o layout da página. O layout de grade CSS apresenta um sistema de grade bidimensional ao CSS. As grades (GRIDS) permitem configurar layouts em duas dimensões, ou seja, linhas e colunas. O nome Grid tem origem justamente na junção de linhas e colunas (que formam uma grade ou grid). É possível usar a unidade de medida PIXEL, para tamanhos fixos, porém, em grids, é muito comum o uso da unidade de medida "fr", que possibilita um comportamento relativo, uma vez que foi projetada para esse fim. Na estrutura de grades é possível fazer o controle de alinhamento, Controle de conteúdo sobreposto, usando para isso a propriedade "z-index". Grid é um recurso poderoso quando combinada com CSS.

DIVISÕES

O bloco "div" é usado para especificar um elemento de divisão, trata-se de um container genérico dentro do site. De certa forma não representa nada visual, é usado para agrupar itens do documento com a finalidade de estilos, , usando para isso: class ou ids.

[Produto1]	[Produto2]	[Produto3]
[Produto4]	[Produto5]	[Produto6]

Sections, Grids, Divs

A página em execução (Grid no “app” com uma coluna)

Veja a próxima página ...

Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript

The screenshot shows a mobile browser interface with the following details:

- Dimensions: Samsung Galaxy 360 x 740
- Zoom level: 80%
- Orientation: Landscape
- Page content:

 - Trabalhando com GRADES**
 - SEÇÕES, GRADES E DIVISÕES**
 - SEÇÕES**

As seções são usadas para representar uma parte de um documento HTML, geralmente com um título ("h1", "h2") e contém conteúdos semânticos ou seja, agrupam partes do documento de forma lógica.
 - GRADES**

Usamos as Grids para estruturar o layout da página. O layout de grade CSS apresenta um sistema de grade bidimensional ao CSS. As grades (GRIDS) permitem configurar layouts em duas dimensões, ou seja, linhas e colunas. O nome Grid tem origem justamente na junção de linhas e colunas (que formam uma grade ou grid). É possível usar a unidade de medida PIXEL, para tamanhos fixos, porém, em grids, é muito comum o uso da unidade de medida "fr", que possibilita um comportamento relativo, uma vez que foi projetada para esse fim. Na estrutura de grades é possível fazer o controle de alinhamento, Controle de conteúdo sobreposto, usando para isso a propriedade "z-index". Grid é um recurso poderoso quando combinada com CSS.
 - DIVISÕES**

O bloco "div" é usado para especificar um elemento de divisão, trata-se de um container genérico dentro do site. De certa forma não representa nada visual, é usado para agrupar itens do documento com a finalidade de estilos, , usando para isso: class ou ids.

grades (GRIDS) permitem configurar layouts em duas dimensões, ou seja, linhas e colunas. O nome Grid tem origem justamente na junção de linhas e colunas (que formam uma grade ou grid). É possível usar a unidade de medida PIXEL, para tamanhos fixos, porém, em grids, é muito comum o uso da unidade de medida "fr", que possibilita um comportamento relativo, uma vez que foi projetada para esse fim. Na estrutura de grades é possível fazer o controle de alinhamento, Controle de conteúdo sobreposto, usando para isso a propriedade "z-index". Grid é um recurso poderoso quando combinada com CSS.

DIVISÕES

O bloco "div" é usado para especificar um elemento de divisão, trata-se de um container genérico dentro do site. De certa forma não representa nada visual, é usado para agrupar itens do documento com a finalidade de estilos, , usando para isso: class ou ids.

- [Produto1]
- [Produto2]
- [Produto3]
- [Produto4]
- [Produto5]
- [Produto6]

Sections, Grids, Divs

Fazer as alterações adicionais, se necessário ...

::fim da parte 1

PARTE 2

Criando links ([\) nas células do Grid](#)

Projeto 09 (continuação) - Trabalhando com Grids

01 - Abrir o Visual Studio Code.

02 - Selecionar a pasta dos projetos (Workspace)

03 - Abrir a pasta do projeto: projeto09

04 – Criar a pasta “pages” a partir da pasta do projeto (projeto09)

05 – Criar a pasta “image” a partir da pasta pages.

06 – Copiar, para a pasta “image” as imagens (sólidas) fornecidas:

projeto09-1.png,
projeto09-2.png,
projeto09-3.png,
projeto09-4.png,
projeto09-5.png.
projeto09-6.png

Veja a estrutura do projeto na próxima página ...

07 – Estrutura do projeto (pasta principal):



08 – Estrutura do projeto (pasta pages):



fibraotica.html → projeto09-1.png
conectorcoaxial.html → projeto09-2.png
partrancado.html → projeto09-3.png
conectorrj45 → projeto09-4.png
conectorbnc.html → projeto09-5.png
bncblindado.html → projeto09-6.png

Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript

09 – Estrutura do projeto (pasta image):



10 – Altere as descrições das divs do Grid. Veja imagem na próxima página...

```
<section class="secao" id="grid-secao">
    <div class="grid">
        <div>Fibra Ótica</a></div>
        <div>Con. Coaxial</a></div>
        <div>Par Trançado</a></div>
        <div>Con. RJ45</a></div>
        <div>Con. BNC</a></div>
        <div>BNC Blindado</a></div>
    </div>
</section>
```

O projeto a ser desenvolvido terá o seguinte layout:

Veja imagem na próxima página ...

Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript

The screenshot shows a web browser window with the following details:

- Address Bar:** Arquivo | D:/projetoshtml/projeto09/projeto09.html
- Title Bar:** Trabalhando com GRADES
- Content Area:**
 - SEÇÕES, GRADES E DIVISÕES**
 - SEÇÕES**

As seções são usadas para representar uma parte de um documento HTML, geralmente com um título ("h1", "h2") e contém conteúdos semânticos ou seja, agrupam partes do documento de forma lógica.
 - GRADES**

Usamos as Grids para estruturar o layout da página. O layout de grade CSS apresenta um sistema de grade bidimensional ao CSS. As grades (GRIDS) permitem configurar layouts em duas dimensões, ou seja, linhas e colunas. O nome Grid tem origem justamente na junção de linhas e colunas (que formam uma grade ou grid). É possível usar a unidade de medida PIXEL, para tamanhos fixos, porém, em grids, é muito comum o uso da unidade de medida "fr", que possibilita um comportamento relativo, uma vez que foi projetada para esse fim. Na estrutura de grades é possível fazer o controle de alinhamento, Controle de conteúdo sobreposto, usando para isso a propriedade "z-index". Grid é um recurso poderoso quando combinada com CSS.
 - DIVISÕES**

O bloco "div" é usado para especificar um elemento de divisão, trata-se de um container genérico dentro do site. De certa forma não representa nada visual, é usado para agrupar itens do documento com a finalidade de estilos, , usando para isso: class ou ids.
- Grid Example:** A grid structure is shown with two columns. The left column contains three items: [Fibra Ótica](#), [Par Trançado](#), and [Con. BNC](#). The right column contains three items: [Con. Coaxial](#), [Con. RJ45](#), and [BNC Blindado](#).
- Text at Bottom:** Sections, Grids, Divs

Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript

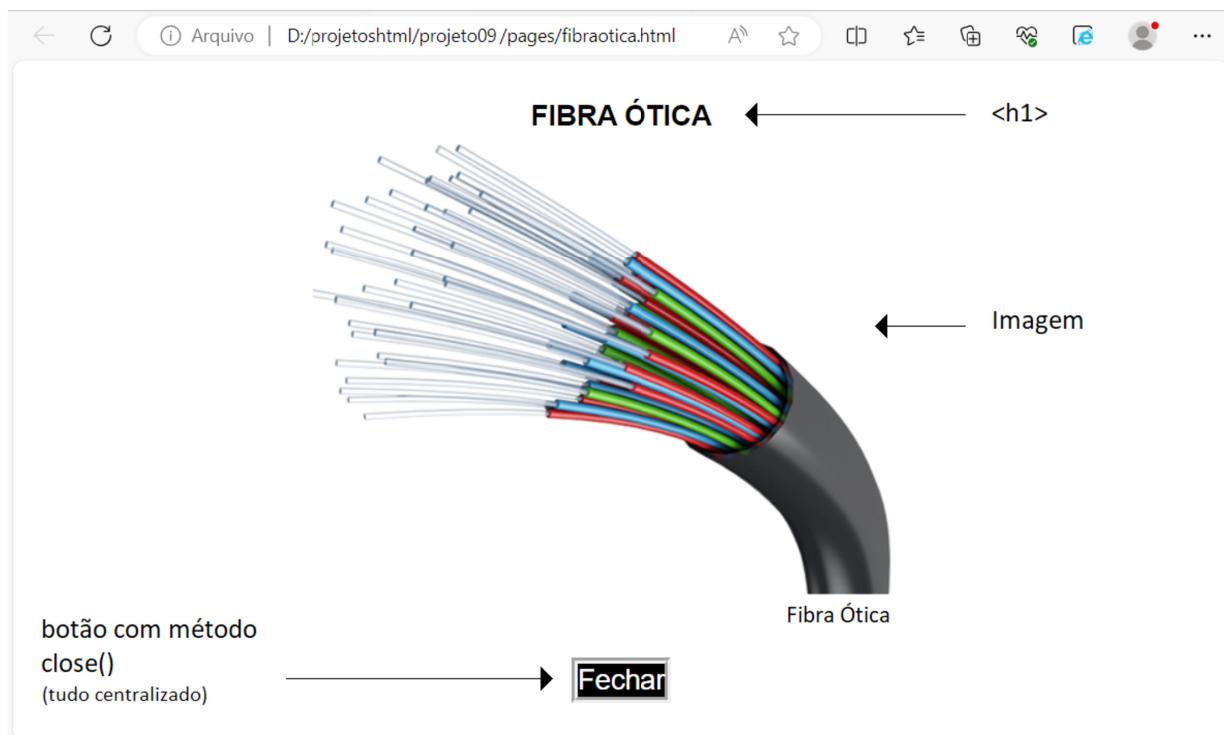
(11) Chamada da página principal (a partir da célula do GRID)

```
...
<section class="secao" id="grid-secao">
  <div class="grid">
    <div><a href=".//pages/fibraotica.html" title="Ver Imagem Fibra Ótica"
      target="_blank">Fibra Ótica</a></div>
    <div>Con. Coaxial</a></div>
    <div>Par Trançado</a></div>
    <div>Con. RJ45</a></div>
    <div>Con. BNC</a></div>
    <div>BNC Blindado</a></div>
  </div>
</section>
...
```



Faça o mesmo para as demais opções do grid...

(13) Primeira página a ser criada (fibraotica.html). Siga o mesmo padrão para as demais



Projeto 09

Seções, divs, grids e estilos em botões JavaScript

Caminho para apresentar a imagem na página: fibraotica.html:

```
<figure>
|   
</figure>
```

Criação do botão na página fibraotica.html

```
...
<footer>
|   <button name="btn" value="#" type="button" onclick="fechar()"
|     title="Fechar página">Fechar</button>
|   <script>
|     function fechar() {
|       close();
|     }
|   </script>
</footer>
...
```

Fazer o mesmo procedimento para as demais páginas.

Fazer as alterações adicionais, se necessário.

::fim