

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO
DESENVOLVIMENTO WEB - prof. Rafael

Este roteiro tem por objetivo exemplificar a criação de um site utilizando HTML e CSS. Serão utilizadas algumas soluções específicas com o intuito de demonstrar algumas das possibilidades das linguagens.

ATENÇÃO!!!

- 1) **Siga o roteiro item a item;**
- 2) **A cada modificação, salve o código-fonte e visualize o arquivo no navegador;**
- 3) **Procure utilizar ao máximo os atalhos de teclado para salvar, alternar entre janelas do sistema operacional, e atualizar página no navegador;**

Roteiro de criação de site Web com HTML e CSS (Site exemplo)

PARTE 1

A parte 1 deste documento trata da criação da estrutura básica da página HTML, as principais DIVs que fazem as delimitações dos espaços horizontais, bem como o menu horizontal, ainda sem os subitens (*dropdown*).

ESTRUTURA

- 1) Criar uma estrutura de pastas e subpastas conforme a descrição abaixo:
exemplo
 - |__css
 - |__imagens

- 2) Dentro da pasta **exemplo**, criar um arquivo chamado **index.html**;

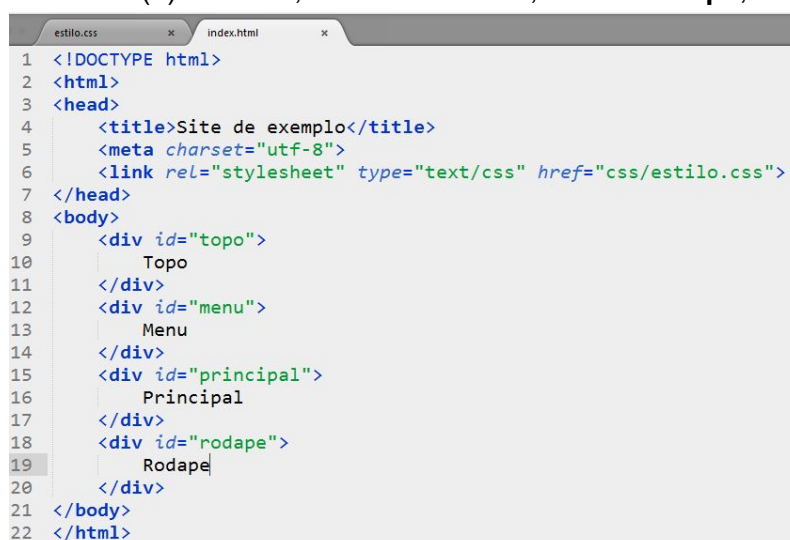
- 3) Dentro da pasta **css**, criar um arquivo chamado **estilo.css**;

- 4) Abrir o arquivo **index.html** no navegador e também, no editor de texto (sublime, etc);
- 5) Abrir o arquivo **estilo.css** no editor de texto;

6) No arquivo **index.html**, crie a estrutura básica do documento HTML (**doctype, head e body**);

- a) Dentro do **head**, crie um **<title></title>**, atribuindo um título à página;
- b) Dentro do **head**, crie uma **<meta charset="utf-8">**, para exibir caracteres especiais;
- c) Criar **<link** para utilizar o CSS externo

- d) Dentro do **body**, crie quatro elementos **div**, um depois do outro:
 - i) crie uma **div** chamada **topo** (definir nome pelo atributo id);
(1) Escreva, dentro dessa **div**, o texto **topo**;
 - ii) crie uma **div** chamada **menu** (definir nome pelo atributo id);
(1) Escreva, dentro dessa **div**, o texto **menu**;
 - iii) crie uma **div** chamada **principal** (definir nome pelo atributo id);
(1) Escreva, dentro dessa **div**, o texto **principal**;
 - iv) crie uma **div** chamada **rodape** (definir nome pelo atributo id);
(1) Escreva, dentro dessa **div**, o texto **rodape**;



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Site de exemplo</title>
5   <meta charset="utf-8">
6   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/estilo.css">
7 </head>
8 <body>
9   <div id="topo">
10     Topo
11   </div>
12   <div id="menu">
13     Menu
14   </div>
15   <div id="principal">
16     Principal
17   </div>
18   <div id="rodape">
19     Rodape
20   </div>
21 </body>
22 </html>
```

Figura 1 - Código-fonte do arquivo index.html até o item 6

- 7) No arquivo **estilo.css**, atribua temporariamente diferentes cores de fundo para cada um dos elementos **div** criados:
- a) cor de fundo **amarelo** e padding de 5 pixels para a div **topo**;
 - b) cor de fundo **laranja** e padding de 5 pixels para a div **menu**;
 - c) cor de fundo **vermelho** e padding de 5 pixels para a div **principal**;
 - d) cor de fundo **marrom** e padding de 5 pixels para a div **rodape**;

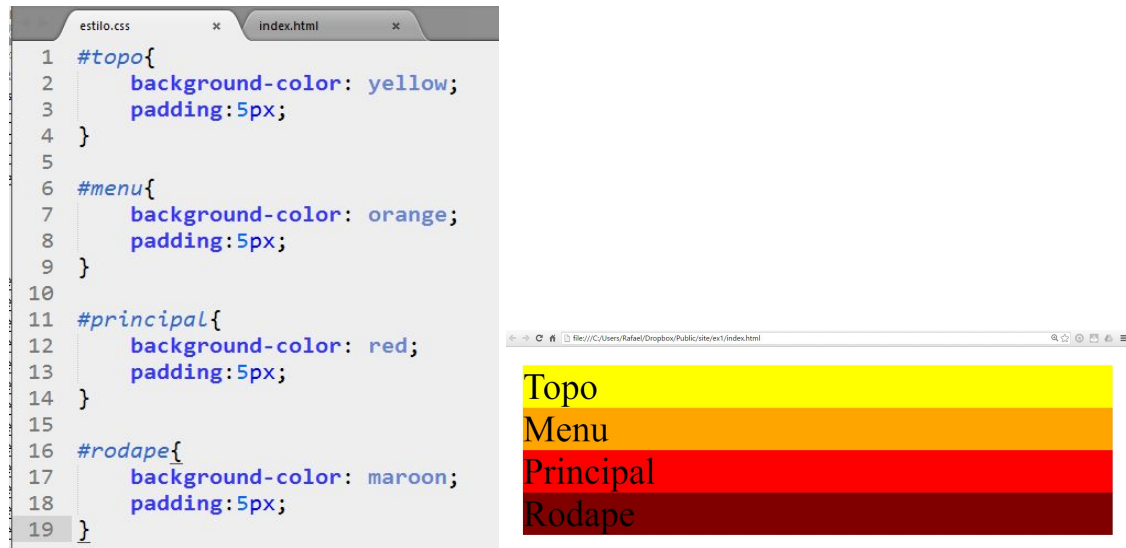


Figura 2 - Código-fonte CSS e exibição da página até o item 7

- 8) No arquivo **index.html**, criar os elementos **div** internos:
- Dentro da div **topo**, crie dois elementos div:
 - crie uma **div** chamada **topo_texto** (definir nome pelo atributo id);
(1) Escreva, dentro dessa **div**, o texto **topo_texto**;
 - crie uma **div** chamada **topo_logo** (definir nome pelo atributo id);
(1) Escreva, dentro dessa **div**, o texto **topo_logo**;

- 9) No arquivo **estilo.css**, atribua temporariamente diferentes cores de fundo para cada um dos elementos **div** criados:

- cor de fundo **verde** e padding de 5 pixels para a div **topo_texto**;
- cor de fundo **azul** e padding de 5 pixels para a div **topo_logo**;



Figura 3 - arquivo CSS com as alterações do item 9

- 10) Modificar os elementos **div** que compõem o **topo** para colocá-los lado a lado:

- Remover o texto **topo** da div chamada **topo**;



- Redimensionar as div internas:

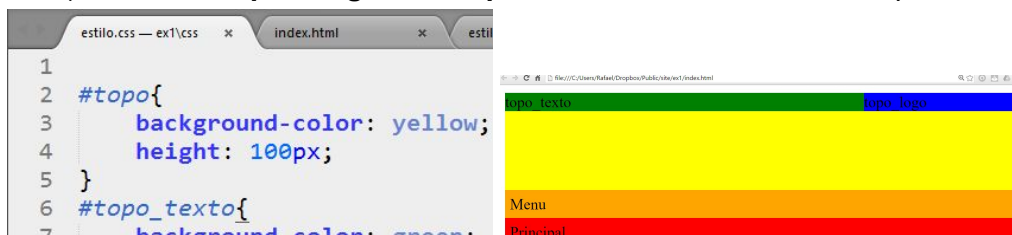
- Atribuir largura de 70% para a div **topo_texto**;
- Atribuir largura de 30% para a div **topo_logo**;



- c) Posicionar lado a lado, usando a propriedade **float**:
- Atribuir o valor **left** para a propriedade **float** na div **topo_texto**;
 - Atribuir o valor **left** para a propriedade **float** na div **topo_logo**;



- d) Remover o **padding** da div **topo** e atribuir uma altura de 100 pixels:



- e) Remover as cores de fundo das divs **topo_texto** e **topo_logo**:



- 11) Mudar a cor de fundo da div **topo**, atribuindo um degradê, utilizando a propriedade **background-image**, com **linear-gradient**, na direção do **bottom** (embaixo), variando de **branco** até a cor **#b33c00**:

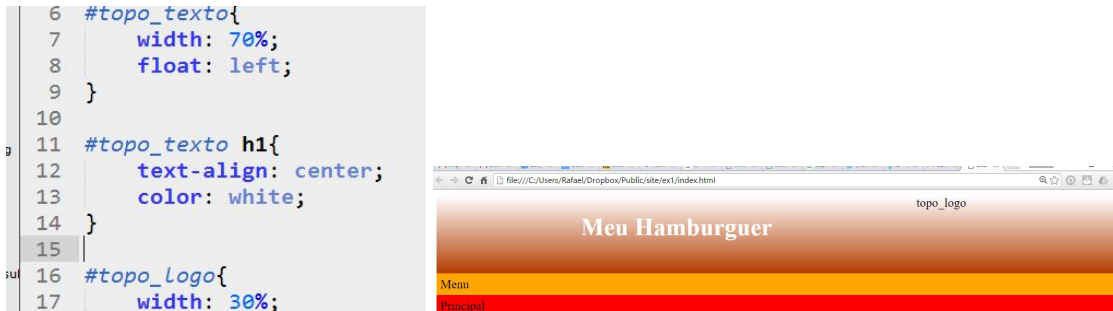
- a) `background-image: linear-gradient(to bottom, white, #b33c00);`



12) Acrescentar um título dentro da div **topo_texto**, usando o elemento **h1**:



13) Altere a apresentação do elemento **h1**, centralizando o texto e mudando a cor. Para isto, crie um **seletor** específico para um **h1** dentro da div com id **topo_texto**:



14) Adicione uma imagem, apresentando um arquivo com **fundo transparente**, dentro da div **topo_logo**. Observe que a imagem está ultrapassando o limite da **div**.



15) Alterar a exibição da imagem na div **topo_logo**, Posicionando-a flutuando à direita, com 100% de altura, e largura automática. Observe que a altura de 100% corresponde à altura do elemento no qual a imagem está inserida. No caso, será a div **topo_logo**. Atribua altura de 100% também à div **topo_logo**. Dessa forma, a imagem ficará dentro dos limites da div.



16) Alterar a cor de fundo da div **menu**. Deixar da mesma cor em que termina o degradê da div **topo**.



17) Acrescentar uma lista dentro da div **menu**, para construir um menu. O menu inicialmente terá apenas um nível. Utilizaremos uma **ul** (lista não-ordenada).

```
17
18 <div id="menu">
19   <ul>
20     <li><a href="index.html">Início</a></li>
21     <li><a href="cardapio.html">Cardápio</a></li>
22     <li><a href="contato.html">Contato</a></li>
23     <li><a href="index.html#rodape">Localização</a></li>
24   </ul>
25 </div>
```



18) Alterar a lista criada para o menu:

- a) Exibir os itens de lista (**li**) lado a lado. Usar o seletor indicando que é um **li**, dentro de um **ul**, dentro de um elemento com id **#menu**:

```
32
33 #menu ul li{
34   display: inline-block;
35 }
36
```



- b) Mudar a aparência dos links que ficam dentro dos itens de lista. Remover a decoração de link (sublinhado), e mudar a cor. Usar o seletor indicando que é um **a**, dentro de um **li**, dentro de um **ul**, dentro de um elemento com id **#menu**:

```
3 #menu ul li{
4   display: inline-block;
5 }
6
7 #menu ul li a{
8   text-decoration: none;
9   color: white;
10 }
11
12 #principal{
```



c) Mudar a cor de fundo quando o mouse passar sobre os links do menu:

```
7 #menu ul li a{
8     text-decoration: none;
9     color: white;
10 }
11
12 #menu ul li a:hover{
13     background-color: maroon;
14 }
15
16 #principal{
```



d) Centralizar o menu. Acrescentar o **text-align** na div menu:

```
28 #menu{
29     background-color: #b33c00;
30     padding: 5px;
31     text-align: center;
32 }
```



e) Aumentar o espaço de separação entre os itens do menu. Para isto, acrescentar um valor de 30 pixels nas margens esquerda e direita dos **li**:

```
34 #menu ul li{
35     display: inline-block;
36     margin-left: 30px;
37     margin-right: 30px;
38 }
```



f) Aumentar a área clicável dos links do menu. Para isto, acrescentar **padding** ao elemento **a**. Também acrescentar o estilo **bold**, para que os links fiquem em negrito, dando maior destaque:

```
40 #menu ul li a{
41     text-decoration: none;
42     color: white;
43     font-style: bold;
44     padding-left: 20px;
45     padding-right: 20px;
46     padding-top: 10px;
47     padding-bottom: 10px;
48 }
49
50 #menu ul li a:hover{
```



19) Acrescentar duas divs (id **linha1** e id **linha2**) dentro da div **principal**:

- Dentro da div **linha1**, criar duas divs (**linha1_esquerda** e **linha1_direita**);
- Dentro da div **linha2**, criar duas divs (**linha2_esquerda** e **linha2_direita**);
- Acrescente um texto referente ao seu nome em cada uma das divs

```
25 </div>
26
27 <div id="principal">
28   <div id="linha1">
29     <div id="linha1_esquerda">
30
31     </div>
32     <div id="linha1_direita">
33
34     </div>
35   </div>
36   <div id="linha2">
37     <div id="linha2_esquerda">
38
39     </div>
40     <div id="linha2_direita">
41
42     </div>
43   </div>
44 </div>
45 <div id="rodape">
```

20) No arquivo **estilo.css**, acrescente diferentes cores para as divs **linha1**,

linha1_esquerda, **linha1_direita**, **linha2**, **linha2_esquerda** e **linha2_direita**:

- Utilize, temporariamente um padding de 5px para cada uma das DIVs criadas;
 - #linha1 - background-color: green;
 - #linha1_esquerda: background-color: yellow;
 - #linha1_direita: background-color: orange;
 - #linha2 - background-color: blue;
 - #linha2_esquerda: white;
 - #linha2_direita: purple;



21) Altere as larguras das divs **linha1_esquerda** (40%), **linha1_direita** (60%), e posicione-as lado a lado:

- Remover o texto da div **linha1**;

- b) Remover o padding das duas divs;
- c) Usar a propriedade **float** com valor **left** nas duas divs;

```

59 #linha1{
60     background-color: green;
61     padding:5px;
62 }
63
64 #linha1_esquerda{
65     background-color: yellow;
66     width: 40%;
67     float: left;
68 }
69
70 #linha1_direita{
71     background-color: orange;
72     width: 60%;
73     float: left;
74 }

```



22) Altere as larguras das divs **linha2_esquerda** (60%), **linha2_direita** (40%), e posicione-as lado a lado:

- a) Remover o texto da div **linha2**;
- b) Remover o padding das duas divs;
- c) Usar a propriedade **float** com valor **left** nas duas divs;

```

77 #linha2{
78     background-color: blue;
79     padding:5px;
80 }
81
82 #linha2_esquerda{
83     background-color: white;
84     width: 60%;
85     float: left;
86 }
87
88 #linha2_direita{
89     background-color: purple;
90     width: 40%;
91     float: left;
92 }

```

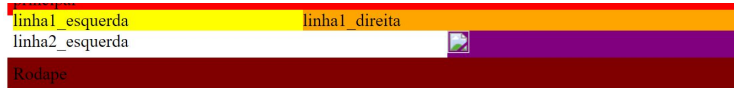


23) Remover a cor e o padding das divs **linha1** e **linha2**, fazendo com que as mesmas não apareçam.



24) Alterar a exibição da div **rodape**, para remover o float que vem sendo usado nas divs superiores. Para isso usar **clear: both**

```
102 #rodape{
103     clear:both;
104     background-color: maroon;
105     padding:5px;
106     bottom: 0px;
107 }
```



25) Remover as cores de **principal**, **linha1_esquerda**, **linha1_direita**, **linha2_esquerda**, **linha2_direita**. E remover o texto **principal** da div **principal**.



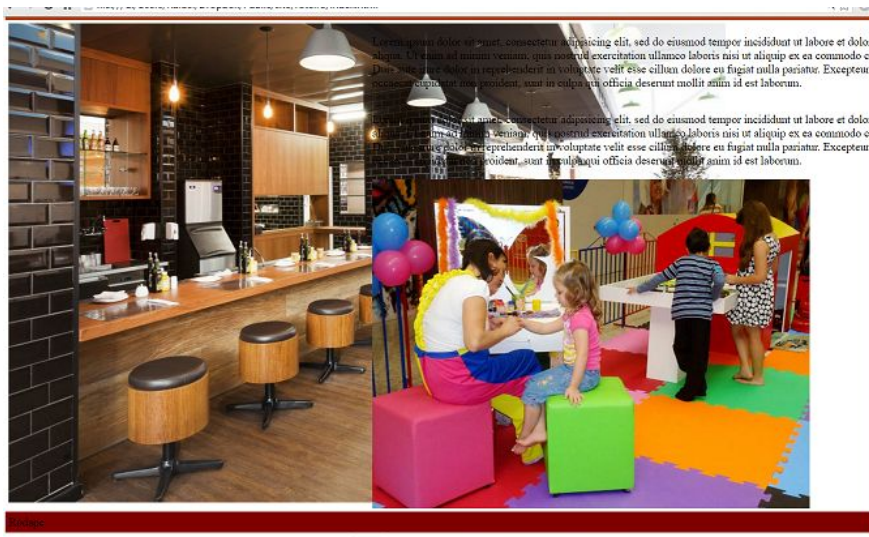
26) Acrescentar um parágrafo de texto na div **linha1_direita** e um parágrafo de texto na div **linha2_esquerda**.

```
<div id="linha1_esquerda">
    linha1_esquerda
</div>
<div id="linha1_direita">
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit,
    sed do eiusmod
    tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim
    ad minim veniam,
    quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex
    ea commodo
    consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in
    voluptate velit esse
    cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint
    occaecat cupidatat non
    proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id
    est laborum.</p>
</div>
</div>
<div id="linha2">
    <div id="linha2_esquerda">
        <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit,
        sed do eiusmod
        tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim
        ad minim veniam.
    </p>
    </div>
    <div id="linha2_direita">
        <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.
    </p>
    </div>
</div>
```



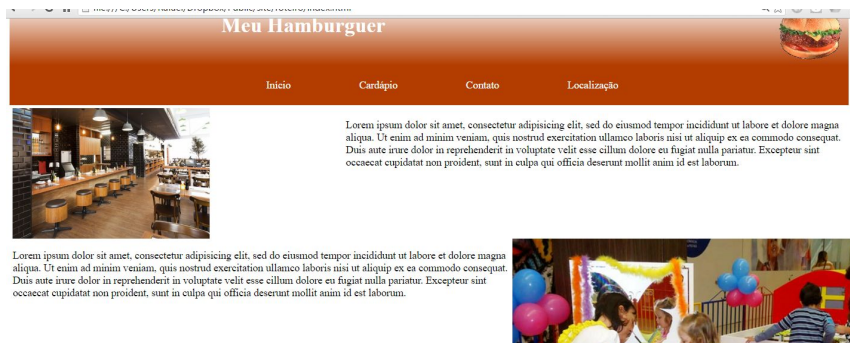
27) Inserir uma imagem na div **linha1_esquerda** e uma imagem na div **linha2_direita**, removendo os textos existentes nas divs.

```
<div id="principal">
  <div id="linha1">
    <div id="linha1_esquerda">
      
    </div>
    <div id="linha1_direita">
    </div>
  </div>
  <div id="linha2">
    <div id="linha2_esquerda">
    </div>
    <div id="linha2_direita">
      
    </div>
  </div>
</div>
```



28) Ajustar a altura máxima das **div linha1_esquerda** e da **imagem** para 100%, para que elas passem a se adequar dentro da **div** superior a elas. Defina uma altura para a **div linha1**.

```
54
55 #linha1{
56   height: 200px;
57 }
58
59 #linha1_esquerda{
60   width: 40%;
61   float: left;
62   height: 100%;
63 }
64
65 #linha1_esquerda img{
66   height: 100%;
67 }
68
69 #linha1_direita{
70   width: 60%;
71   float: right;
72 }
```



29) Fazer o mesmo para adequar a imagem contida na **div linha2_direita**.

```
#linha2{
  height: 200px;
}

#linha2_esquerda{
}

#linha2_direita{
  width: 40%;
  float: left;
  height: 100%
}

#linha2_direita img{
  height: 100%;
}
```



PARTE 2

A parte 2 deste documento trata da continuação do menu, agora acrescentando o segundo nível, para fazê-lo comportar-se como um menu dropdown.

- 1) Temos, até o momento, um menu com um único nível, que está posicionado dentro de uma div chamada **menu**. O menu é estruturado na forma de uma lista não ordenada (**ul**). A lista contém quatro itens (**li**), e cada item contém um link (**a**).

```
<div id="menu">
  <ul>
    <li><a href="index.html">Início</a></li>
    <li><a href="cardapio.html">Cardápio</a></li>
    <li><a href="contato.html">Contato</a></li>
    <li><a href="index.html#rodape">Localização</a></li>
  </ul>
</div>
```

- 2) A aparência atual do menu foi tratada com CSS, com as seguintes propriedades:

- a) A div **menu** tem uma cor de fundo e alinhamento de texto centralizado. com isso a **ul** já estará centralizada.

```
#menu{
  background-color: #b33c00;
  padding: 5px;
  text-align: center;
}
```

- b) Os itens de lista receberam margens nos lados (para espaçamento) e são exibidos **inline-block** (para que fiquem lado a lado, mas seus sub-elementos sejam bloco).

```
#menu ul li{
  display: inline-block;
  margin-left: 30px;
  margin-right: 30px;
}
```

- c) Os links contidos nos itens de lista tiveram seu sublinhado removido, foram pintados de cor branca, negrito e receberam paddings, para aumentar sua área clicável.

```
#menu ul li a{
  text-decoration: none;
  color: white;
  font-style: bold;
  padding-left: 20px;
  padding-right: 20px;
  padding-top: 10px;
  padding-bottom: 10px;
}
```

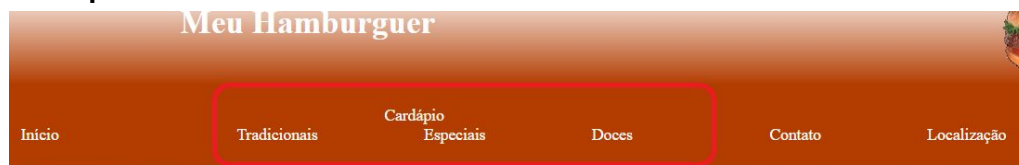
- d) Além das características já descritas, os links recebem uma cor de fundo preta apenas quando o mouse é passado por cima deles (estado **:hover**).

```
#menu ul li a:hover{
  background-color: maroon;
}
```

- 3) Agora, acrescentaremos os subitens. Para isso, criaremos uma nova lista dentro de um dos itens de lista existentes no primeiro nível do menu. Nesse caso, criaremos uma nova lista **ul** abaixo do item “**Cardápio**” do menu.

```
<div id="menu">
  <ul>
    <li><a href="index.html">Início</a></li>
    <li><a href="cardapio.html">Cardápio</a>
      <ul>
        <li><a href="tradicionais.html">Tradicionais</a></li>
        <li><a href="especiais.html">Especiais</a></li>
        <li><a href="doces.html">Doces</a></li>
      </ul>
    </li>
    <li><a href="contato.html">Contato</a></li>
    <li><a href="index.html#rodape">Localização</a></li>
  </ul>
</div>
```

Observe o destaque em vermelho, onde aparece o segundo nível do menu, abaixo de **Cardápio**.



- 4) No próximo passo, vamos fazer com que os itens do segundo nível fiquem um abaixo do outro, alterando o seu display para o valor padrão **block**. Observe que, agora, estamos tratando do **li** que está no **segundo nível**.



- 5) Observe que a existência do segundo nível empurrou o item “**Cardápio**” para cima. Para ajustar o primeiro nível, iremos alterar o alinhamento vertical dos itens do primeiro nível para o topo.



- 6) Agora vamos aumentar um pouco o espaço entre o elemento “**Cardápio**” e sua lista inferior, acrescentando o padding superior à lista inferior (**ul**).

```
#menu ul li ul{  
    padding: 10px 0px;  
}
```



- 7) Agora, iremos fazer com que o menu inferior fique “escondido”, alterando sua exibição para “**none**”.

```
#menu ul li ul{  
    padding: 10px 0px;  
    display: none;  
}
```



- 8) O próximo passo será fazer com que a lista do segundo nível, que foi ocultada, seja exibida apenas quando o mouse for passado sobre o item da lista superior. Assim, trabalharemos com o estado **:hover** do **li** superior, para exibir a **ul** inferior. Para isso, alteraremos seu display para **block**.

```
#menu ul li:hover ul{  
    display: block;  
}
```



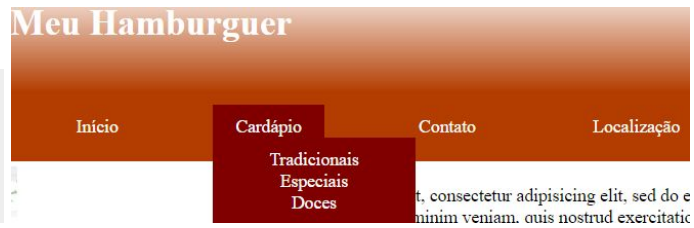
- 9) Observe que, quando o segundo nível é exibido, a div **#menu** tem sua altura aumentada, para acompanhar o tamanho. Iremos alterar a lista inferior, de forma que esse comportamento seja modificado, e a div permaneça com sua altura normal.
- Alteração do **z-index**. Essa propriedade altera a posição do elemento em relação ao eixo Z (profundidade). Assim, um valor maior que zero fará com que o elemento fique mais “para fora” da página, em termos de profundidade.
 - Alteração do tipo de posicionamento para **absoluto**.

```
#menu ul li:hover ul{  
    display: block;  
    position: absolute;  
    z-index: 1;  
}
```



10) Observe que, pelo fato de não haver cor de fundo definida para a lista inferior, ela não ficou com uma visibilidade boa. Dessa forma, iremos alterar sua cor de fundo.

```
#menu ul li ul{  
  padding: 10px 0px;  
  display: none;  
  background-color: maroon;  
}
```



11) Iremos alterar a apresentação dos links do menu inferior para **block**, e alterar sua cor de fundo quando o mouse está sobre eles.

```
#menu ul li ul li a{  
  display: block;  
}  
  
#menu ul li ul li a:hover{  
  background-color: #b33c00;  
}
```

