

WEB DEVELOPMENT – PARTE 1

NAVEGAÇÃO - TABELA -

POSICIONAMENTO

ISRAEL MARQUES CAJAI JÚNIOR



LISTA DE FIGURAS

Figura 5.1 – Visualização do menu no navegador	5
Figura 5.2 – Pasta pages e seus arquivos	6
Figura 5.3 – Visualização de links para as páginas internas	6
Figura 5.4 – Arquivo index.html fora da pasta pages	7
Figura 5.5 – Links na mesma página	8
Figura 5.6 – Exibição navegador de link de e-mail	9
Figura 5.7 – Protótipo do menu	10
Figura 5.8 – HTML do menu sendo exibido no navegador	11
Figura 5.9 – Menu completo sendo exibido no navegador	13
Figura 5.10 – Menu com efeito hover	13
Figura 5.11 – Menu do site do game Uncharted	13
Figura 5.12 – Colunas da tabela mesclada (1)	15
Figura 5.13 – Colunas da tabela mesclada (2)	15
Figura 5.14 – Linhas da tabela mescladas	15
Figura 5.15 – Tabela com caption	16
Figura 5.16 – Exibição da tabela no navegador	18
Figura 5.17 – Exibição da tabela no navegador com CSS	19
Figura 5.18 – Exibição da tabela com a propriedade hover	19
Figura 5.19 – God of War 3 x Dante's Inferno	20
Figura 5.20 – Exibição dos elementos em bloco	21
Figura 5.21 – Elemento com posição fixa na tela	23
Figura 5.22 – Elemento com posição relativa	24
Figura 5.23 – Elemento com posição absoluta	25
Figura 5.24 – Elemento com propriedade z-index	27
Figura 5.25 – Elemento com propriedade position e valor fixed	27

LISTA DE CÓDIGOS-FONTE

Código-fonte 5.1 – Exemplo HTML para links externos	5
Código-fonte 5.2 – Exemplo HTML para links internos na mesma pasta	6
Código-fonte 5.3 – Exemplo HTML para links internos pasta separada.....	7
Código-fonte 5.4 – Exemplo HTML para links na mesma página.....	8
Código-fonte 5.5 – Link de e-mail.....	9
Código-fonte 5.6 – Link em nova aba.....	9
Código-fonte 5.7 – Código HTML do menu	10
Código-fonte 5.8 – Código CSS do menu	12
Código-fonte 5.9 – Código HTML para tabela	17
Código-fonte 5.10 – Formatação CSS para a tabela.....	18
Código-fonte 5.11 – Código HTML elementos em bloco	20
Código-fonte 5.12 – Código CSS formatando blocos.....	21
Código-fonte 5.13 – Código CSS propriedade fixed.....	22
Código-fonte 5.14 – Código CSS propriedade relative.....	23
Código-fonte 5.15 – Código CSS propriedade absolute.....	25
Código-fonte 5.16 – Código CSS propriedade z-index.....	26

SUMÁRIO

5 NAVEGAÇÃO – TABELA - POSICIONAMENTO	5
5.1 Links para outros sites.....	5
5.1.1 Links para páginas do mesmo site	6
5.1.2 Links para uma parte específica da página	7
5.1.3 Links de e-mail	8
5.1.4 Links em novas abas.....	9
5.2 Criando um menu	9
5.3 Tabelas.....	13
5.3.1 Tags que compõem uma tabela	14
5.3.2 Inserindo a tabela <table>	14
5.3.3 Linha da tabela <tr>.....	14
5.3.4 Coluna da tabela <td>	14
5.3.5 Título das colunas da tabela <th>.....	14
5.3.6 Mesclando colunas.....	14
5.3.7 Mesclando linhas.....	15
5.3.8 Legenda da tabela <caption>	16
5.3.9 Cabeçalho, corpo e rodapé	16
5.3.10 Código HTML para uma tabela.....	17
5.3.11 Código CSS para a tabela.....	18
5.4 Posicionamento	20
5.4.1 Position static	20
5.4.2 Position fixed	22
5.4.3 Position relative	23
5.4.4 Position absolute	24
5.4.5 Z-index	26
REFERÊNCIAS	28

5 NAVEGAÇÃO – TABELA

Os links, elementos que ao serem clicados exibem novos documentos, permitem a ligação entre duas ou mais páginas. São criados por meio da tag <a> que, em conjunto com o atributo href, determinarão o destino do link, exibindo assim um novo conteúdo HTML. A sintaxe básica para a criação de um link é a seguinte:

```
<a href="endereço da página a ser acessada"> texto que o usuário clica </a>
```

Essa sintaxe poderá ser modificada, o **“texto que o usuário clica”** poderá ser substituído por qualquer elemento HTML, muitas vezes usamos imagens. Um conjunto de links agrupados forma o que chamamos de menu do site. Segundo recomendações do W3C, esses menus devem estar dentro de uma lista, ou seja, deverá ser aberta uma tag e cada elemento <a> deverá estar dentro de um elemento . Ao final, a tag deverá ser fechada.

5.1 Links para outros sites

Quando criamos links para sites que estão na Internet (links externos), deveremos preencher, no atributo href, o endereço completo do site que desejamos acessar. Esse endereço é conhecido como url absoluto.

```
<ul>
  <li><a href="http://www.fiap.com.br">FIAP</a></li>
  <li><a href="http://www.google.com">GOOGLE</a></li>
  <li><a href="http://www.nasa.com">NASA</a></li>
</ul>
```

Código-fonte 5.1 – Exemplo HTML para links externos
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

- [FIAP](http://www.fiap.com.br)
- [GOOGLE](http://www.google.com)
- [NASA](http://www.nasa.com)

Figura 5.1 – Visualização do menu no navegador
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

5.1.1 Links para páginas do mesmo site

Quando criamos um link para outras páginas que pertencem ao mesmo site (links internos), não é necessário especificar o nome do site como fizemos no exemplo anterior. Usaremos um atalho conhecido como URL relativo.

Se as páginas HTML estiverem juntas na mesma pasta, então, deveremos preencher o atributo href somente com o nome da página que desejamos acessar.

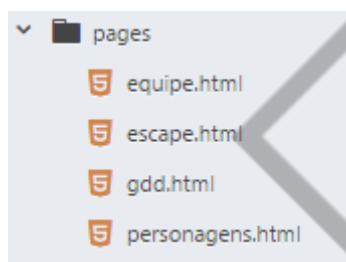


Figura 5.2 – Pasta pages e seus arquivos
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte “Exemplo HTML para links internos na mesma pasta”, criamos links para as páginas equipe.html, escape.html, personagens.html e gdd.html. Essas páginas estão na mesma pasta, no exemplo a pasta recebeu o nome de “pages”. Note que no atributo href temos apenas o nome do arquivo HTML.

```
<ul>
  <li><a href="equipe.html">Nossa Equipe</a></li>
  <li><a href="escape.html">Escape Adventure</a></li>
  <li><a href="gdd.html">GDD</a></li>
  <li><a href="personagens.html">Personagens</a></li>
</ul>
```

Código-fonte 5.2 – Exemplo HTML para links internos na mesma pasta
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

- [Nossa equipe](#)
- [Escape Adventure](#)
- [GDD](#)
- [Personagens](#)

Figura 5.3 – Visualização de links para as páginas internas
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Se as páginas estiverem em pastas diferentes, então colocaremos o nome da pasta correspondente dentro do atributo href.

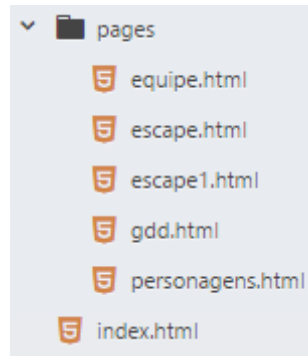


Figura 5.4 – Arquivo index.html fora da pasta pages

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

```
<ul>
  <li><a href="pages\equipe.html"> </a></li>
  <li><a href="pages\escape.html">Escape Adventure</a></li>
  <li><a href="pages\gdd.html">GDD</a></li>
  <li><a href="pages\personagens.html">Personagens</a></li>
</ul>
```

Código-fonte 5.3 – Exemplo HTML para links internos pasta separada

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte “Exemplo HTML para links internos pasta separada”, o arquivo index.html está fora da pasta pages e deveremos criar links para as páginas equipe.html, escape.html, personagens.html e gdd.html. Agora o atributo href receberá o nome da pasta e do arquivo HTML.

5.1.2 Links para uma parte específica da página

Podemos criar links para áreas específicas na mesma página. Imagine que temos uma página grande e queremos montar um sistema de navegação para seções diferentes na própria página. Para isso, deve-se:

I- Identificar cada uma das seções desejadas utilizando o atributo id.

II- Usar a tag <a> para criar o link e, no atributo href, atribuir o nome do id correspondente começando com o símbolo de cerquilha (#).

```
<ul id="topo">
  <li><a href="#primeiro">Parte 1</a></li>
  <li><a href="#segundo">Parte 2</a></li>
  <li><a href="#terceiro">Parte 3</a></li>
</ul>
<h2 id="primeiro">Parte 1</h2>
```

```
<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur...</p>

<h2 id="segundo">Parte 2</h2>
<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur...</p>

<h2 id="terceiro">Parte 3</h2>
<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur...</p>

<p><a href="#topo">Topo da página</a></p>
```

Código-fonte 5.4 – Exemplo HTML para links na mesma página
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

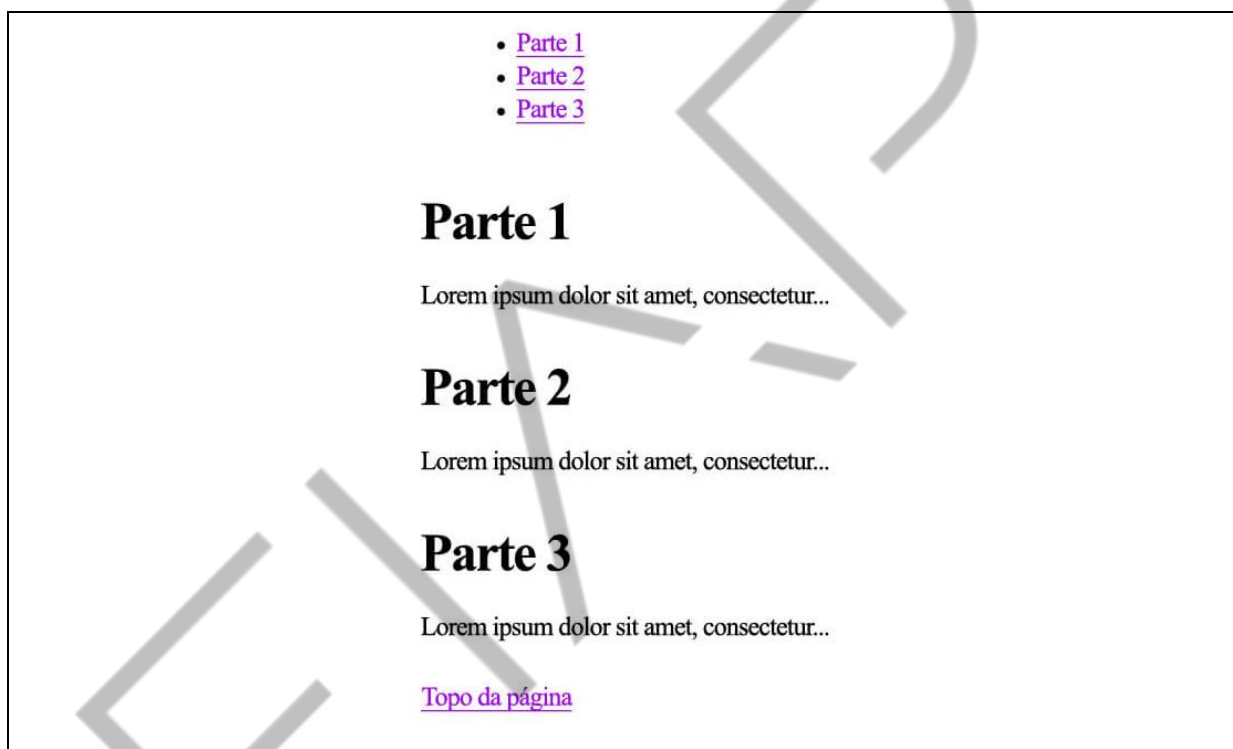


Figura 5.5 – Links na mesma página
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

5.1.3 Links de e-mail

Podemos criar um link para enviarmos uma mensagem a um endereço de e-mail qualquer. Quando o link for clicado, automaticamente, o programa de e-mail padrão do usuário será aberto. Evite usar esse recurso, a melhor forma de se comunicar com o usuário é por meio de um formulário, e isso será abordado no próximo capítulo.

```
<a href="mailto:escapeadventure@fiap.com.br">
  Envie seu e-mail
```



```
</a>
```

Código-fonte 5.5 – Link de e-mail
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

[Envie seu e-mail](#)

Figura 5.6 – Exibição navegador de link de e-mail
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

5.1.4 Links em novas abas

Sempre que clicamos em um link, um novo conteúdo é carregado, substituindo a página que estava aberta. Podemos manter essa página aberta, fazendo com que o novo conteúdo seja visualizado em uma nova aba. Para isso acontecer, dentro da tag <a> utilize o atributo target com o valor “_blank”. Por padrão, os navegadores abrem novas abas, mas você poderá configurá-lo para que os links sejam abertos em novas janelas. Existe uma verdadeira briga por causa desse recurso, alguns usuários que prezam pela usabilidade não gostam de novas abas, outros não gostam quando a página é fechada assim que o link é clicado, preferem que a uma nova aba seja aberta.

Para abrir novas abas usando o teclado no Chrome, Firefox e Edge use **CTRL+T**. Para abrir uma nova janela use **CTRL+N**. Para abrir novas abas usando o mouse no Chrome, Firefox e Edge use **CTRL+CLICK**, para abrir uma nova janela, **SHIFT+CLICK**.

```
<a href="http://www.fiap.com.br" target="_blank">Fiap</a>  
<a href="escape.html" target="_blank">Escape Adventure</a>
```

Código-fonte 5.6 – Link em nova aba
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

5.2 Criando um menu

No exemplo, foi elaborado um menu com cinco opções para o nosso game, Escape Adventure, em uma área com o logotipo posicionado à esquerda e as opções

do menu à direita. Foi desenvolvido o protótipo apresentado na Figura “Protótipo do menu”.



Figura 5.7 – Protótipo do menu
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Partindo do protótipo, foi gerado o código fonte 15.28 em HTML.

```
<body>
  <div id="areamenu">
    <div id="logo">
      <h1>Escape Adventure</h1>
    </div>
    <div id="menu">
      <ul>
        <li><a href="#">História</a></li>
        <li><a href="#">Personagens</a></li>
        <li><a href="#">Demo</a></li>
        <li><a href="#">GDD</a></li>
        <li><a href="#">Contato</a></li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</body>
```

Código-fonte 5.7 – Código HTML do menu
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Foi criada a div “areamenu”, que recebeu outras duas divs, uma para o logotipo e outra para as opções do menu. Perceba que, dentro do menu, iniciamos uma lista e as suas opções estão dentro dos itens da lista . O elemento <a> também foi usado, pois será ele que irá direcionar o usuário até a página correspondente. Como não possuímos nenhuma outra página, todos os atributos **href** receberão como valor o sinal de cerquilha (#), isso indica ao navegador que o link não faz referência alguma, é o que chamamos de link cego. A utilização das listas para a criação de menus é uma recomendação do W3C, e, claro, você deverá segui-la.

Escape Adventure

- [História](#)
- [Personagens](#)
- [Demo](#)
- [GDD](#)
- [Contato](#)

Figura 5.8 – HTML do menu sendo exibido no navegador
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Ficou meio estranho. Esse menu não se parece em nada com o protótipo, aí entra a CSS para fazer a formatação e deixá-lo perfeito.

```
@import
url('https://fonts.googleapis.com/css?family=Ropa+Sans');
@import
url('https://fonts.googleapis.com/css?family=Luckiest+Guy');
*{
    margin: 0;
    padding: 0;
    box-sizing: border-box;
}
#areamenu{
    width: 1100px;
    height: 80px;
    margin: 10px auto;
    background: #38003C;
}
#logo{
    width: 235px;
    line-height: 80px;
    float: left;
    margin: 0 50px 0 15px;
}
#logo h1{
    font-family: 'Luckiest Guy', cursive;
    font-size: 26px;
    color: #FFF;
    text-align: center;
    font-weight: 100;
}
#menu{
    width: 800px;
    float: left;
    line-height: 80px;
    text-align: right;
}
```

```
#menu ul{
  list-style: none;
}
#menu ul li{
  display: inline;
}
#menu ul li a{
  text-decoration: none;
  display: table-cell;
  padding: 0 40px;
  color: #FFF;
  font-size: 18px;
  font-family: 'Ropa Sans', sans-serif;
}
#menu ul li a:hover{
  background:#E60353;
}
```

Código-fonte 5.8 – Código CSS do menu
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No início do código fizemos a importação das duas fontes do Google (<https://fonts.google.com/>), que serão utilizadas na formatação. Uma será usada no nome do game, Escape Adventure, e outra nas opções do menu. Esse tema foi abordado no capítulo 03, portanto dê uma olhadinha se você tiver alguma dúvida.

Logo abaixo, há um seletor com o sinal de asterisco (*), representando todos os elementos HTML, ou seja, as regras existentes nele serão aplicadas a todos os elementos da página. O seu navegador tem um padrão para exibir cada conteúdo HTML, caso não encontre alguma formatação CSS. A regra usada não deixará que esse padrão seja usado, ela está zerando todas as margens internas e externas de todos os elementos, posicionando-os o mais próximo possível da margem superior e da margem esquerda, de acordo com o fluxo do documento.

Essa técnica é muito comum na criação de layouts e é chamada de **CSS Reset**, existem muitos códigos prontos para isso. O mais famoso encontra-se em (<https://meyerweb.com/eric/tools/css/reset/>). Tome cuidado com o seletor asterisco (*), pois pode deixar a performance da sua página ruim, retardando principalmente o seu carregamento.

No id “**areamenu**” definimos a sua largura, altura, margens e cor de fundo. No id “**logo**” fizemos a flutuação à esquerda, além de determinar largura, margens e altura da linha. Como possui o mesmo valor do elemento **pai**, o seu conteúdo ficará

centralizado pela altura. O elemento `<h1>` recebeu a família de fontes, tamanho, cor, teve o seu peso diminuído para 100 e ficou centralizado dentro do container.

O menu teve a sua largura definida, a flutuação, altura da linha e todo o texto posicionado à direita. A `` teve apenas os seus marcadores retirados, as tags `` mudaram de bloco para inline. Os elementos `<a>` dentro das `` possuem a propriedade **display** com valor `table-cell`, que fará com que o elemento se comporte como uma célula de uma tabela, ocupando todo o seu espaço. Existe também uma última marcação para o menu, a pseudo-classe **:hover**, que indica que a cor de fundo do elemento `<a>` mudará enquanto o mouse estiver sobre ele. Quando o mouse mudar de posição, a cor voltará ao seu padrão.

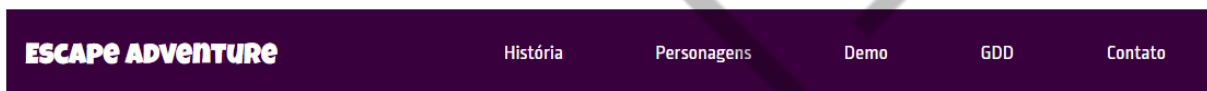


Figura 5.9 – Menu completo sendo exibido no navegador.
Fonte: Elaborado pelo autor (2017).



Figura 5.10 – Menu com efeito hover
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

A Figura “Menu do site do game Uncharted”, mostra o menu apresentado na página do game Uncharted (<https://www.unchartedthegame.com/pt-br/jogos/uncharted-collection>).

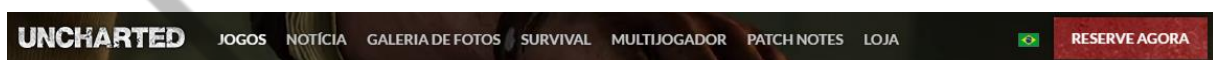


Figura 5.11 – Menu do site do game Uncharted
Fonte: Uncharted (2018)

5.3 Tabelas

Tabela é um recurso do HTML para a exibição dos dados tabulares, os dados são apresentados dentro de uma grade. Nos primórdios da Internet, seu uso era muito comum para a criação de layout, mas isso torna o código confuso para manutenção e mecanismos de busca, portanto, nunca faça isso. Toda a formatação de uma tabela, como de qualquer elemento HTML, deverá sempre ser feita via CSS.

5.3.1 Tags que compõem uma tabela

Existem várias tags que podem ser usadas na criação das tabelas, cada uma irá configurar ou inserir um determinado elemento.

5.3.2 Inserindo a tabela <table>

Este é o elemento inicial de uma tabela, em seu interior serão inseridas as demais tags para a sua montagem. Não se esqueça de fazer o seu fechamento.

5.3.3 Linha da tabela <tr>

Permite a criação de uma nova linha na tabela. Será dentro dessa tag que as colunas serão montadas.

5.3.4 Coluna da tabela <td>

Permite a criação de uma nova coluna na tabela. Será dentro dessa tag que deveremos inserir o conteúdo da tabela.

5.3.5 Título das colunas da tabela <th>

A primeira linha da tabela deve ser usada para nomear as suas colunas. Para isso, usamos a tag <th> que deverá conter os títulos das colunas, deixando-os em negrito e centralizados. Utilize esse elemento para facilitar ao usuário a identificação dos dados existentes na tabela.

5.3.6 Mesclando colunas

Imagine que possuamos, em uma linha da tabela, cinco colunas e que desejemos, na próxima linha, ter apenas uma coluna ocupando todo o espaço. Para isso, existe o atributo colspan, que mesclará as colunas da tabela.

Escape Adventure	Escape Adventure	Escape Adventure	Escape Adventure	Escape Adventure
Escape Adventure				

Figura 5.12 – Colunas da tabela mesclada (1)
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Na figura “Colunas da tabela mesclada (1)”, temos a primeira linha com cinco colunas e a segunda apenas com uma coluna. Nessa linha está sendo utilizado o atributo `colspan` com valor 5, ou seja, as colunas foram mescladas em apenas uma coluna.

Escape Adventure	Escape Adventure	Escape Adventure	Escape Adventure	Escape Adventure
Escape Adventure			Escape Adventure	

Figura 5.13 – Colunas da tabela mesclada (2)
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Na figura “Colunas da tabela mesclada (2)”, temos a primeira linha com cinco colunas e a segunda com duas colunas, a primeira utilizando o atributo `colspan` com valor 3 e a segunda utilizando `colspan` com valor 2. Com esse recurso, você pode redesenhar o layout das colunas de sua tabela.

5.3.7 Mesclando linhas

Podemos também mesclar as linhas de uma tabela, para isso utilizamos o atributo `rowspan`.

Horário	Jogador 1	Jogador 2	Jogador 3	Jogador 4
08:00 - 10:00	Sim	Sim	Não	Não
10:00 - 12:00		Não	Sim	Sim
12:00 - 14:00		Não	Não	

Figura 5.14 – Linhas da tabela mescladas
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Na figura “Linhas da tabela mescladas”, temos todas as linhas com cinco colunas. Na coluna com dados do Jogador 1, mesclamos três linhas da tabela com o atributo `rowspan` com valor 3. Na coluna Jogador 4, deixamos uma linha e mesclamos as outras duas utilizando `rowspan` com valor 2.

5.3.8 Legenda da tabela <caption>

Insere uma legenda (título) para a tabela. Por padrão, deve existir apenas um elemento `<caption>` e ser inserido logo após a tag `<table>`. O título ficará centralizado acima da tabela, com a CSS poderemos mudar esse posicionamento.

Escape Adventure				
Personagem	Força	Velocidade	Agilidade	XP
ABC	90	80	70	80
XYZ	75	85	95	85

Figura 5.15 – Tabela com caption
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

5.3.9 Cabeçalho, corpo e rodapé

Podemos organizar toda a tabela em áreas mais específicas, definindo o cabeçalho, o conteúdo principal e o rodapé, deixando, assim, as nossas tabelas mais semânticas. Para isso usamos:

- **Thead**: define a primeira linha da tabela, ou seja, aquela que conterá o título das colunas.
- **Tbody**: define os dados da tabela, ou seja, as informações que deverão ser exibidas.
- **Tfoot**: define o rodapé da tabela, ou seja, a última linha a ser exibida.

Quando trabalhamos com tabelas muito longas, com várias páginas, usamos esses elementos para permitir aos navegadores a rolagem dos dados, independente do cabeçalho e rodapé. Além disso, caso essa tabela seja impressa, permitirá que o

cabeçalho e o rodapé sejam impressos na parte superior e inferior de cada página, melhorando, assim, a leitura das informações.

5.3.10 Código HTML para uma tabela

Segue o código-fonte “Código HTML para tabela”, para uma tabela que possui cinco linhas e quatro colunas.

```
<table>
  <caption>Escape Adventure</caption>
  <thead>
    <tr>
      <th>Personagem</th>
      <th>Força</th>
      <th>Velocidade</th>
      <th>Agilidade</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>ABC</td>
      <td>90</td>
      <td>80</td>
      <td>70</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>XYZ</td>
      <td>75</td>
      <td>85</td>
      <td>95</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>JKL</td>
      <td>30</td>
      <td>40</td>
      <td>20</td>
    </tr>
  </tbody>
  <tfoot>
    <tr>
      <td colspan="5">Escape Adventure</td>
    </tr>
  </tfoot>
</table>
```

Código-fonte 5.9 – Código HTML para tabela

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Escape Adventure

Personagem	Força	Velocidade	Agilidade
ABC	90	80	70
XYZ	75	85	95
JKL	30	40	20

Escape Adventure

Figura 5.16 – Exibição da tabela no navegador

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

5.3.11 Código CSS para a tabela

A formatação CSS da tabela ficou dessa forma:

```
table{
  margin: 10px auto;
  width: 1000px;
  border-collapse: collapse;
  font-family: calibri, tahoma, verdana;
  font-size: 18px;
  text-align: center;
}
caption{
  margin-bottom: 5px;
  color: #E90052;
  font-size: 22px;
  font-weight: 900;
}
th{
  background: #38003C;
  font-size: 20px;
  color: #FFF;
}
td, th{
  width: 20%;
  height: 50px;
  border: 1px solid #000;
}
tfoot{
  background: #38003C;
  color: #FFF;
}
tbody tr:hover{
  cursor: pointer;
  background: #E90052;
  color: #FFF;
}
```

Código-fonte 5.10 – Formatação CSS para a tabela

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Basicamente, estamos usando as mesmas formatações, apenas com algumas propriedades novas:

- **Border-collapse:** se o valor utilizado foi collapse fará com que a tabela inteira tenha uma borda única. O padrão é que cada elemento tenha sua borda, quando deixa dessa forma parece que aplicou uma borda dupla à sua tabela.
- **Tbody:** nesse seletor inserimos em conjunto a marcação **tr:hover**, isso fará com que a regra que está nele seja aplicada apenas quando o mouse passar pelos elementos <tr> que estão dentro do tbody. A propriedade **cursor**, em conjunto com o valor **pointer**, fará com que o ponteiro do mouse mude de uma seta para a miniatura de uma mão. A regra também prevê a mudança das cores de fundo e da fonte. Lembre-se de que essa mudança surtirá efeito quando o usuário passar o mouse sobre os dados que estão dentro do elemento <tbody>, assim que o mouse sair desse elemento, a formatação voltará ao normal.

Escape Adventure

Personagem	Força	Velocidade	Agilidade
ABC	90	80	70
XYZ	75	85	95
JKL	30	40	20

Escape Adventure

Figura 5.17 – Exibição da tabela no navegador com CSS
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Escape Adventure

Personagem	Força	Velocidade	Agilidade
ABC	90	80	70
XYZ	75	85	95
JKL	30	40	20

Escape Adventure

Figura 5.18 – Exibição da tabela com a propriedade hover
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

A figura “God of War 3 x Dante’s Inferno”, mostra uma tabela comparativa do site Tectudo (<http://www.techtudo.com.br/>), entre os games God of War 3 o Dante’s Inferno.

Características	God of War 3	Dante’s Inferno
Jogabilidade	✓	x
Dificuldade	✓	x
Gráficos	✓	x
Animações	-	-
Enredo	-	-
Originabilidade	✓	x
Som	✓	x
Evolução	-	-

Figura 5.19 – God of War 3 x Dante’s Inferno
Fonte: FIAP (2018)

5.4 Posicionamento

Como a CSS trata cada elemento como se estivesse em uma caixa, podemos controlar o seu posicionamento. Para isso, temos a propriedade **position** que, em conjunto com as propriedades: **top**, **left**, **right** ou **bottom**, determinará onde o elemento ficará posicionado. Cuidado, não use o position para estruturar layout, existem outras propriedades para isso. Possui os seguintes valores:

5.4.1 Position static

É o valor padrão em que todos os elementos exibidos no navegador aparecem em ordem, conforme foram colocados no código HTML.

```
<div id="topo">
  <h1>Escape Adventure</h1>
  <h2>Personagens</h2>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing
    elit...</p>
</div>
```

Código-fonte 5.11 – Código HTML elementos em bloco
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

```
#topo{
  margin: 10px auto;
  font-family: calibri;
  width: 600px;
  background: #38003C;
  padding: 10px;
  color: #FFF;
}
h1{
  background: #E90052;
  padding: 20px 10px;
  font-size: 25px;
}
p{
  text-align: justify;
}
```

Código-fonte 5.12 – Código CSS formatando blocos
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte “Código HTML elementos em bloco”, criamos uma <div> e em seu interior colocamos três elementos em bloco: <h1>, <h2> e <p>. Já no código fonte “Código CSS formatando blocos”, fizemos a formatação CSS. Como todos são elementos em bloco, por padrão, serão exibidos um abaixo do outro, nesse caso, a propriedade position não precisou ser especificada.



Figura 5.20 – Exibição dos elementos em bloco
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

5.4.2 Position fixed

Define que o elemento sempre ficará fixo na tela em uma determinada coordenada. É muito comum em menus de navegação. Assim, mesmo que o usuário efetue uma rolagem de tela, o menu sempre ficará visível. Dependendo de como o layout foi desenvolvido, isso poderá facilitar a navegabilidade do usuário.

```
#topo{
  margin: 10px auto;
  font-family: calibri;
  width: 600px;
  background: #38003C;
  padding: 10px;
  color: #FFF;
}

h1{
  position: fixed;
  top: 85px;
  left: 770px;
  background: #E90052;
  padding: 20px 10px;
  font-size: 25px;
}

p{
  text-align: justify;
}
```

Código-fonte 5.13 – Código CSS propriedade fixed
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte “Código CSS propriedade fixed”, o elemento <h1> recebeu a propriedade position com o valor fixed. Foram usadas as propriedades top e left, que determinam em que parte da tela será posicionado. Mesmo que exista muito conteúdo nessa página, o elemento <h1> ficará fixo, sendo, assim, sempre visível pelo usuário.

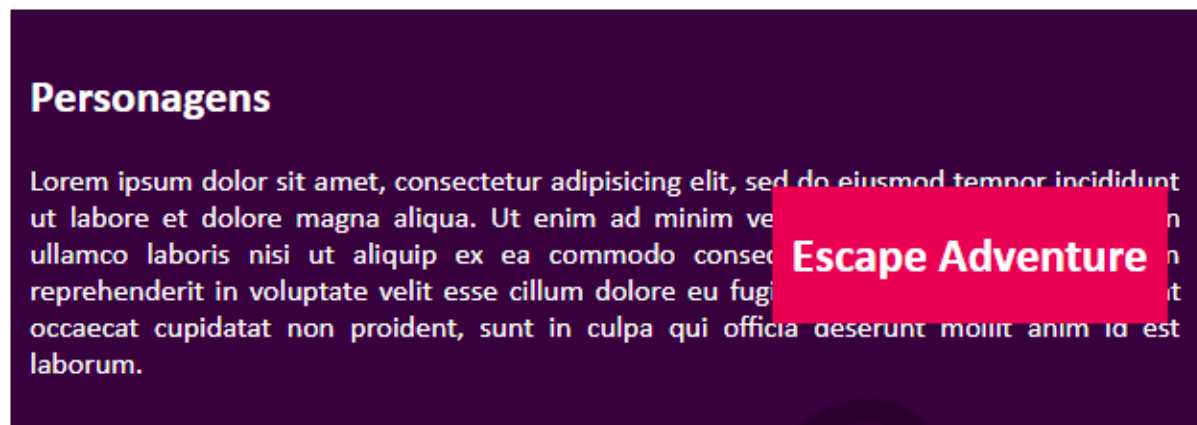


Figura 5.21 – Elemento com posição fixa na tela
 Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

5.4.3 Position relative

Posiciona o elemento em relação a si mesmo, seu ponto de referência será o seu canto esquerdo superior. Isso reposicionará o elemento em relação ao local onde estaria no documento.

```
#topo{
  margin: 10px auto;
  font-family: calibri;
  width: 600px;
  background: #38003C;
  padding: 10px;
  color: #FFF;
}
h1{
  position: fixed;
  top: 85px;
  left: 770px;
  background: #E90052;
  padding: 20px 10px;
  font-size: 25px;
}
p{
  border: 1px solid #FFF;
  padding: 10px;
  text-align: justify;
  position: relative;
  top: 10px;
  left: 100px
}
```

Código-fonte 5.14 – Código CSS propriedade relative
 Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte “Código CSS propriedade relative”, o elemento <p> recebeu a propriedade position com o valor relative. Foram usadas as propriedades top e left, que determinam em que parte da tela será posicionado. Nesse caso, o elemento ficará fora da sua posição original no fluxo do documento.

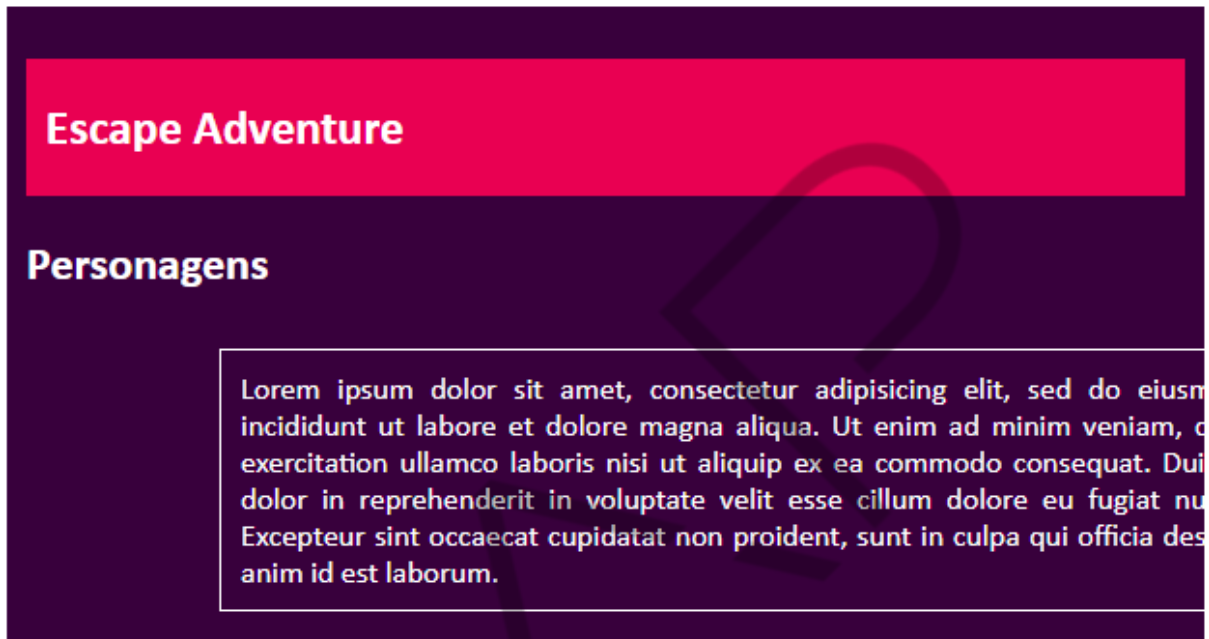


Figura 5.22 – Elemento com posição relativa
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

5.4.4 Position absolute

Possui o comportamento como se fosse um **fixed**, porém, faz o posicionamento em relação ao seu elemento **pai**, sendo assim, o elemento será removido do fluxo do documento, não afetando a posição de outros elementos adjacentes existentes. Caso não possua um elemento **pai** posicionado relativamente, então será utilizado o **body** da página como referência.

```
#topo{
  margin: 10px auto;
  font-family: calibri;
  width: 600px;
  height: 400px;
  background: #38003C;
  padding: 10px;
  color: #FFF;
  position: relative;
}
h1{
```



```
position: fixed;
top:85px;
left: 770px;
background: #E90052;
padding: 20px 10px;
font-size: 25px;
}
p{
border: 1px solid #FFF;
padding: 10px;
text-align: justify;
position: absolute;
top:230px;
left:100px;
}
```

Código-fonte 5.15 – Código CSS propriedade absolute
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte “Código CSS propriedade absolute”, o elemento <p> recebeu a propriedade position com o valor absolute. Observe que o elemento #topo, que é o pai do elemento <p>, recebeu a propriedade position com o valor relative. Foram usadas as propriedades top e left, que determinam em que parte da tela será posicionado em relação ao seu elemento **pai**.



Figura 5.23 – Elemento com posição absoluta
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

5.4.5 Z-index

Quando usamos a propriedade position, pode acontecer a sobreposição de containers. Podemos controlar qual container ficará acima dos outros, utilizando a propriedade z-index. Funciona da seguinte forma: container que possuir menor valor de z-index ficará abaixo dos que possuírem maior valor. Cuidado, essa propriedade pode ser aplicada se o seu elemento estiver usando position. Sem ele, será mantido o fluxo normal do documento.

```
h1{
  margin:0;
  width: 600px;
  height: 60px;
  background: #E90052;
  padding: 20px 10px;
  font-family: calibri;
  font-size: 25px;
  position: fixed;
  top: 10px;
  left:10px;
  z-index: 10;
}

p{
  width: 400px;
  text-align: justify;
  background: #38003C;
  color: #FFF;
  font-family: calibri;
  font-size:18px;
  position: relative;
  top:30px;
  left: 30px;
  z-index:5;
}
```

Código-fonte 5.16 – Código CSS propriedade z-index
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No código-fonte “Código CSS propriedade z-index”, o elemento <h1> recebeu a propriedade position com o valor fixo e z-index com valor 10, o elemento <p> recebeu a propriedade position com o valor relative e z-index com valor 5. Por possuir um z-index maior, o elemento <h1> ficará sobrepondo parte do elemento <p>.

Escape Adventure

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.

Figura 5.24 – Elemento com propriedade z-index
Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

A figura “Elemento com propriedade position e valor fixed” apresenta uma parte da página do game Uncharted (<https://www.unchartedthegame.com/pt-br/jogos/uncharted-collection/>), percebe-se que existe uma seta na parte direita inferior da imagem apontando para cima. Ela sempre ficará posicionada ali, pois foi aplicada a propriedade **position** com o valor **fixed**.



Figura 5.25 – Elemento com propriedade position e valor fixed
Fonte: Uncharted (2018)

REFERÊNCIAS

A PROPRIEDADE CSS border. 2016. Disponível em: <<http://www.maujor.com/tutorial/propriedades-css-para-estilizacao-de-bordas.php>>. Acesso em: 13 nov. 2020.

ADOBE. **Photoshop**. [s.d.]. Disponível em: <<https://www.adobe.com/br/products/photoshop.html>>. Acesso em: 12 nov. 2020.

BOX MODEL. [s.d.]. Disponível em: <<http://tableless.github.io/iniciantes/manual/css/box-model.html>>. Acesso em: 12 nov. 2020.

BOX Model. 2015. Disponível em: <https://www.w3schools.com/css/css_boxmodel.asp>. Acesso em: 13 nov. 2020.

COMO USAR a propriedade Position - CSS. 2012. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/como-usar-a-propriedade-position-css/24451>>. Acesso em: 12 nov. 2020.

CSS TOOLS: Reset CSS. 2011. Disponível em: <<https://meyerweb.com/eric/tools/css/reset/>>. Acesso em: 13 nov. 2020.

DUCKETT, J. **HTML&CSS projete e construa websites**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.

EIS, D. **Propriedade Position do CSS**. 2009. Disponível em: <<https://tableless.com.br/propriedade-position-do-css/>>. Acesso em: 13 nov. 2020.

HTML <link> Tag. 2015. Disponível em: <https://www.w3schools.com/tags/tag_link.asp>. Acesso em: 13 nov. 2020.

MOQUPS. **Moqups Website**. [s.d.]. Disponível em: <<https://moqups.com/>>. Acesso em: 12 nov. 2020.

MOZILLA. <link>. 2017. Disponível em: <<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/link>>. Acesso em: 12 nov. 2020.

MOZILLA. <tbody>. 2017. Disponível em: <<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/tbody>>. Acesso em: 16 fev. 2021.

MOZILLA. **Box Model**. 2017. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS/box_model>. Acesso em: 12 nov. 2020.

SARTI, E. **Tags HTML quase desconhecidas mas muito úteis para sua tabela**. 2011. Disponível em: <<https://www.infowester.com/tagsdesconhecidas2.php>>. Acesso em: 12 nov. 2020.

SILVA, M. S. **CSS3 – Desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3**. São Paulo: Novatec, 2012.

WIREFRAME. **Wireframe Website**. [s.d.]. Disponível em: <<https://wireframe.cc/>>. Acesso em: 13 nov. 2020.

