

Imagens e Links

1 IMAGENS

1.1 COMO FUNCIONA A TAG

Para inserir uma imagem em uma página HTML, você pode usar a tag . Aqui está um exemplo básico de como fazer isso:

```

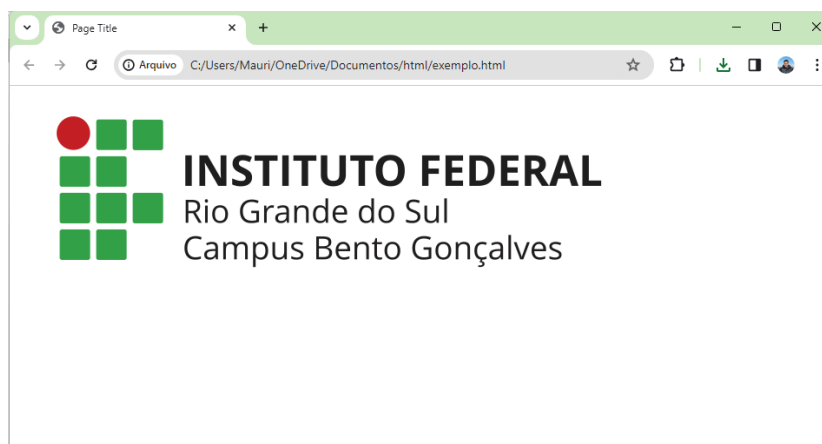
```

Neste exemplo:

- A tag é usada para inserir a imagem.
- O atributo `src` especifica o caminho para a imagem que você deseja exibir.
- O atributo `alt` fornece um texto alternativo para a imagem, que é exibido se a imagem não puder ser carregada ou se o usuário estiver usando um leitor de tela.

Certifique-se de substituir "caminho_para_sua_imagem/imagem.jpg" pelo caminho real da imagem que você deseja exibir.

Veja um exemplo no navegador:



OBS: A tag `` é uma tag de auto término, o que significa que não há uma tag de fechamento ``.

A tag `` em HTML possui vários atributos que permitem especificar diferentes propriedades da imagem que está sendo exibida. A seguir, neste documento, veremos os atributos mais comuns.

1.2 ATRIBUTO SRC

O atributo `src` na tag `` é um atributo obrigatório e representa a origem (*source*) da imagem que será exibida na página da web. Ele especifica o URL (Uniform Resource Locator) ou o caminho do arquivo da imagem que o navegador deve carregar e exibir.

Veja um exemplo:

```

```

1.3 ATRIBUTO ALT

O atributo `alt` na tag `` é usado para fornecer um texto alternativo para a imagem. Ele é essencial para acessibilidade na web, pois é lido por leitores de tela para usuários com deficiência visual ou quando a imagem não pode ser carregada.

Veja um exemplo:

```

```

O texto alternativo deve descrever o conteúdo e o propósito da imagem. Isso pode incluir uma breve descrição do que está na imagem ou fornecer informações contextuais sobre a função da imagem na página.

É uma boa prática sempre incluir o atributo `alt` em todas as tags ``, mesmo que a imagem seja puramente decorativa. Para imagens puramente decorativas, você pode usar um texto alternativo vazio (`alt=""`) para indicar aos leitores de tela que a imagem não tem significado semântico.

```

```

O texto alternativo é importante para garantir que todos os usuários possam compreender o conteúdo da página, independentemente de suas capacidades visuais ou das condições de carregamento da imagem.

1.4 ATRIBUTO WIDTH

O atributo `width` na tag `` é usado para especificar a largura da imagem em pixels. Ele permite controlar o tamanho da imagem na página da web.

Veja um exemplo:

```

```

Neste exemplo, "300" é o valor da largura da imagem em pixels.

Ao definir a largura da imagem usando o atributo `width`, você pode controlar o tamanho da imagem na página sem afetar sua proporção de aspecto. No entanto, é importante usar esse atributo com cautela para garantir que a imagem não seja distorcida ou pixelizada.

OBS: Lembre-se de que definir explicitamente a largura da imagem pode não ser a melhor prática em todos os casos, especialmente para imagens responsivas. Em vez disso, você pode preferir usar CSS ou técnicas de dimensionamento responsivo para controlar o tamanho da imagem de forma mais flexível, adaptando-a ao tamanho da tela do dispositivo ou ao layout da página.

1.5 ATRIBUTO HEIGHT

O atributo `height` na tag `` é usado para especificar a altura da imagem em pixels. Ele permite controlar o tamanho vertical da imagem na página da web.

Veja um exemplo:

```

```

Neste exemplo, "200" é o valor da altura da imagem em pixels.

Ao definir a altura da imagem usando o atributo `height`, você pode controlar o tamanho vertical da imagem na página sem afetar sua proporção de aspecto. No entanto, é importante usar esse atributo com cautela para garantir que a imagem não seja distorcida ou pixelizada.

OBS: Assim como com o atributo `width`, é importante lembrar que definir explicitamente a altura da imagem pode não ser a melhor prática em todos os casos, especialmente para imagens responsivas. Em vez disso, você pode preferir usar CSS ou técnicas de dimensionamento responsivo para controlar o tamanho da imagem de forma mais flexível, adaptando-a ao tamanho da tela do dispositivo ou ao layout da página.

1.6 ATRIBUTO TITLE

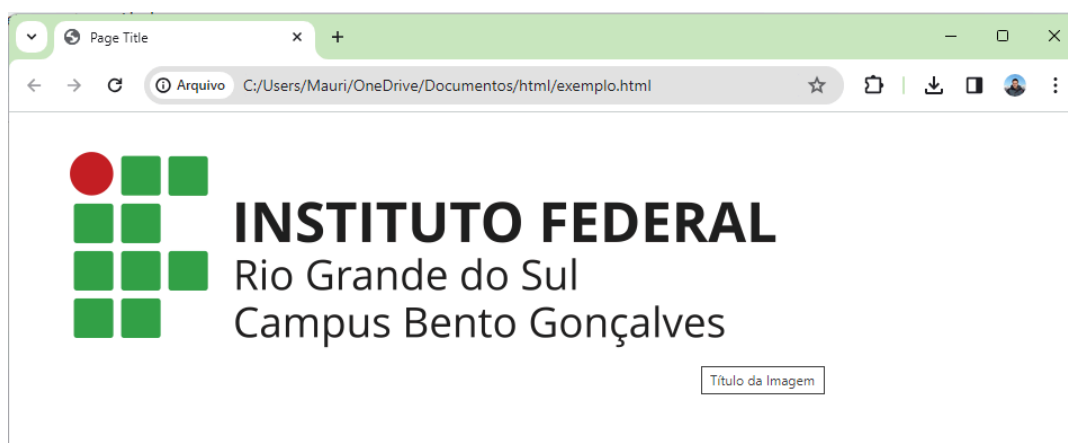
O atributo `title` na tag `` é opcional e é usado para fornecer uma dica de ferramenta (*tooltip*) quando o usuário passa o mouse sobre a imagem. Essa dica de ferramenta pode fornecer informações adicionais sobre a imagem.

Veja um exemplo:

```

```

Veja o resultado no navegador:



Neste exemplo, "Título da Imagem" é o texto fornecido como dica de ferramenta quando o usuário passa o mouse sobre a imagem.

1.7 ATRIBUTO STYLE

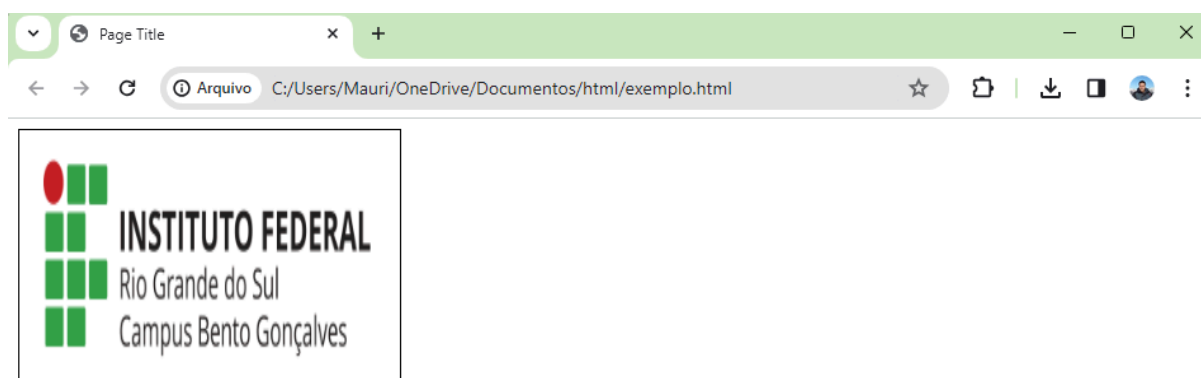
O atributo `style` na tag `` é usado para aplicar estilos CSS diretamente à imagem. Isso permite controlar vários aspectos visuais da imagem, como tamanho, cor, margens, entre outros.

Veja um exemplo:

```

```

Veja o resultado no navegador:



Neste exemplo, `"width: 300px; height: 200px; border: 1px solid black;"` são os estilos aplicados à imagem.

O atributo `style` permite especificar um conjunto de regras de estilo diretamente no HTML. No entanto, o uso excessivo de estilos inline pode tornar o HTML menos legível e mais difícil de manter. Portanto, em situações mais complexas, é preferível usar classes ou IDs CSS externos para estilizar elementos HTML.

2 LINKS

Os "links" são elementos interativos em uma página da web que permitem aos usuários navegar entre diferentes recursos da web, como outras páginas da web, arquivos, documentos, imagens, vídeos, endereços de e-mail e muito mais. Eles são fundamentais para a experiência de navegação na web, pois conectam diferentes partes da internet,

permitindo que os usuários explorem e acessem informações relevantes. Os links são criados usando a tag `<a>` em HTML (abreviação de âncora), que veremos a seguir neste documento.

2.1 COMO FUNCIONA A TAG `<A>`

A tag `<a>` (abreviação de "anchor", que significa âncora) é usada em HTML para criar links entre diferentes recursos da web, como outras páginas da web, imagens, arquivos de áudio, vídeos, endereços de e-mail etc.

Aqui está a estrutura básica da tag `<a>`:

```
<a href="URL_do_destino">Texto do Link</a>
```

Onde:

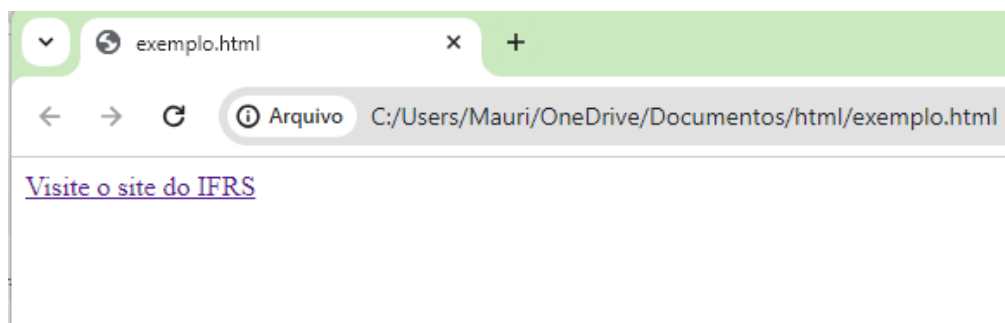
- `href`: O atributo obrigatório que especifica o destino do link. Pode ser uma URL, um endereço de e-mail ou um identificador dentro do documento.
- `Texto do Link`: O texto ou conteúdo que será exibido como o link. Quando o usuário clica nesse texto, ele é direcionado para o destino especificado no atributo `href`.

Exemplo de uso da tag `<a>`:

```
<a href="https://ifrs.edu.br/">Visite o site do IFRS</a>
```

Este link direcionará os usuários para o site `https://ifrs.edu.br/` quando clicado e exibirá o texto "Visite o site Exemplo" como o link.

Veja o resultado no navegador:



2.2 ATRIBUTO HREF

O atributo `href` na tag `<a>` é usado para especificar o destino do link. Ele define para onde o usuário será redirecionado quando o link for clicado. O valor do atributo `href` pode ser uma URL, um endereço de e-mail ou um identificador dentro do próprio documento HTML.

Aqui estão alguns exemplos de como usar o atributo `href`:

- Para criar um link para uma página da web externa:

```
<a href="https://www.exemplo.com">Visite o site Exemplo</a>
```

Neste exemplo, o link "Visite o site Exemplo" leva os usuários para o site `https://www.exemplo.com`.

- Para criar um link para uma página dentro do mesmo site:

```
<a href="pagina_interna.html">Página Interna</a>
```

Neste caso, suponha que `pagina_interna.html` seja uma página dentro do mesmo diretório do arquivo HTML atual. Quando o link "Página Interna" é clicado, os usuários são redirecionados para a página `pagina_interna.html`.

- Para criar um link interno (também conhecido como âncora) em uma mesma página.

Neste exemplo, suponha que você tem uma página HTML chamada `pagina.html` com a seguinte estrutura:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Exemplo de Link Interno</title>
</head>
```

```
<body>

    <h1>Exemplo de Link Interno</h1>

    <p>Este é um exemplo de link interno em HTML. Clique no link abaixo para
    rolar até a seção correspondente.</p>

    <!-- Link interno (âncora) -->
    <a href="#secao2">Ir para a Seção 2</a>

    <p>Lorem ipsum dolor sit amet. Sit nulla ducimus ut voluptatem dolor a
    beatae deserunt vel perferendis exercitationem. Aut doloribus consequuntur
    et obcaecati voluptas sit molestiae obcaecati ad dicta fugit.</p>

    <p>Est quos quibusdam quo excepturi dolores et corporis autem aut sunt
    sunt et accusamus nemo qui accusantium minus. Sit dolorem galisum non quia
    eligendi rem veniam omnis cum dolores omnis vel voluptatem facilis et autem
    reprehenderit ea quibusdam autem. Et numquam nihil eum tenetur facere aut
    blanditiis voluptatem id maiores deleniti ut quidem perferendis sit tempora
    amet et excepturi odio.</p>

    <p>Est omnis esse eos eveniet omnis qui fugiat porro sit eveniet velit
    est deleniti quod qui iste eaque qui enim iste? Ab itaque architecto sed
    temporibus molestias At harum inventore. Et galisum perferendis id
    recusandae voluptatem est maiores quibusdam aut debitis odio id Quis
    quisquam. Vel aspernatur expedita vel quos nesciunt ea ratione recusandae
    eum mollitia unde eos iste voluptas?</p>

    <h2 id="secao2">Seção 2</h2>
    <p>Esta é a Seção 2 do documento.</p>

</body>
</html>
```

Neste exemplo:

1. O texto "Ir para a Seção 2" é um link interno que leva o usuário para a seção correspondente do documento.

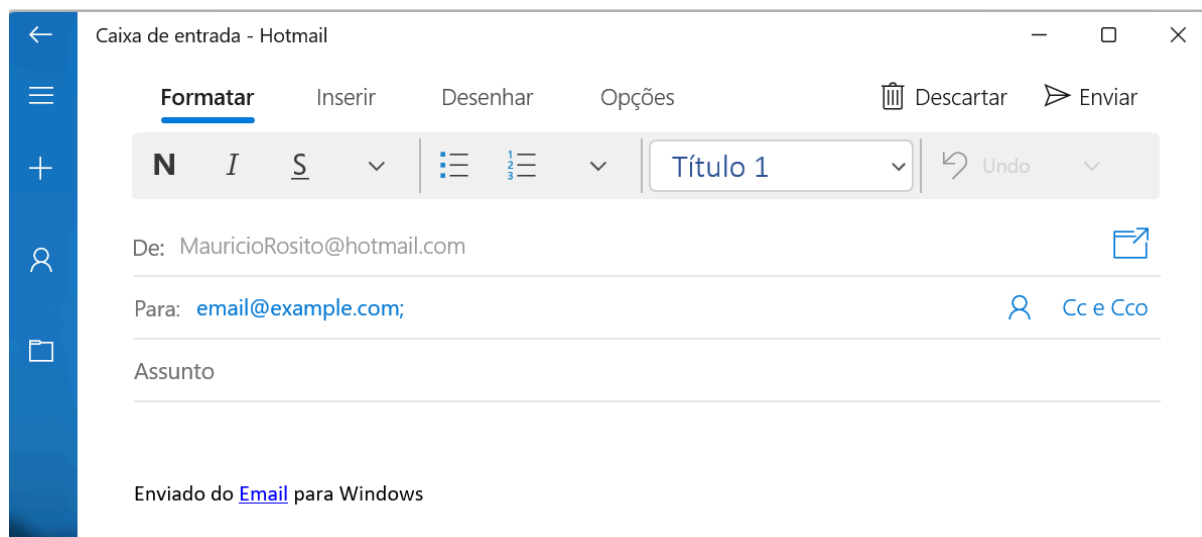
2. O href do link interno é #secao2, que corresponde ao identificador id="secao2" na tag <h2>.
3. Quando o link é clicado, o navegador rola automaticamente até a seção que possui o identificador secao2.

Isso é útil para criar navegação dentro de uma única página da web, permitindo que os usuários acessem facilmente diferentes partes do conteúdo. Certifique-se de que o valor do atributo href corresponda ao identificador correto dentro do documento HTML.

- Para criar um link para um endereço de e-mail:

```
<a href="mailto:email@example.com">Enviar e-mail</a>
```

Neste exemplo, ao clicar no link "Enviar e-mail", o cliente de e-mail padrão do usuário será aberto com o endereço de e-mail email@example.com preenchido no campo "Para". Veja o exemplo abaixo:



Esses são apenas alguns exemplos do uso do atributo href na tag <a>. Ele é fundamental para criar links navegáveis em páginas da web.

2.3 ATRIBUTO TARGET

Além do atributo `href`, a tag `<a>` também pode ter outros atributos, tais como o `target`: Este atributo define onde abrir o destino do link. Os valores comuns são estes a seguir:

- `_self`: link é aberto no mesmo quadro ou janela em que o link foi clicado (este é o comportamento padrão se o atributo `target` não for especificado).

```
<a href="https://www.example.com" target="_self">Abrir na mesma janela</a>
```

- `_blank`: O link é aberto em uma nova janela ou aba do navegador.

```
<a href="https://www.example.com" target="_blank">Abrir em nova  
janela/aba</a>
```

- `_parent`: O link é aberto no quadro pai do quadro em que o link foi clicado, se houver um.

```
<a href="https://www.example.com" target="_parent">Abrir no quadro pai</a>
```

- `_top`: O link é aberto no topo da janela atual, ignorando qualquer quadro aninhado.

```
<a href="https://www.example.com" target="_top">Abrir no topo da janela</a>
```

- `<nome_da_janela>`: Você também pode especificar o nome de uma janela ou quadro HTML específico onde o link será aberto. Se a janela especificada não existir, uma nova janela será aberta

```
<a href="https://www.example.com" target="minhaJanela">Abrir em uma janela  
chamada minhaJanela</a>
```

Veja abaixo um exemplo:

```
<a href="https://www.example.com" target="_blank">Abrir em Nova Aba</a>
```

Neste exemplo, O link “`https://www.example.com`” é aberto em uma nova janela ou aba do navegador.

OBS: O uso do atributo `target` permite um controle mais preciso sobre o comportamento de abertura de links em uma página da web.

2.4 ATRIBUTO DOWNLOAD

O atributo `download` instrui o navegador a fazer o download do recurso especificado quando o link é clicado, em vez de navegá-lo.

Veja abaixo um exemplo:

```
<a href="documento.pdf" download>Download do Documento</a>
```

Neste exemplo, quando o usuário clica no link "Download do Documento", o arquivo `documento.pdf` será baixado em vez de ser aberto no navegador.

É importante observar que este atributo só funciona para links que apontam para recursos que podem ser baixados, como arquivos PDF, imagens, vídeos, arquivos de áudio, etc. Se o recurso estiver em uma origem diferente do site onde o link está sendo hospedado, pode haver restrições de segurança relacionadas à política de mesma origem (CORS - Cross-Origin Resource Sharing).

2.5 ATRIBUTO REL

Este atributo especifica a relação entre o documento atual e o documento vinculado. Pode ser usado para indicar se o link é um link de navegação, um link de pré-carregamento, um link de ajuda, etc.

O atributo `rel` na tag `<a>` é usado para definir a relação entre o documento atual e o documento vinculado pelo link. Embora seja opcional, ele desempenha um papel importante em vários aspectos, incluindo acessibilidade, SEO (Search Engine Optimization) e segurança.

Aqui estão alguns valores comuns para o atributo `rel`:

- `nofollow`: Indica aos mecanismos de busca que o link não deve ser seguido. Isso é útil para evitar a passagem de PageRank para o site vinculado, o que pode ser desejável em certos casos, como links de comentários em blogs.

```
<a href="https://www.example.com" rel="nofollow">Link Externo</a>
```

- `noopener`: Este valor é usado para evitar que a página vinculada tenha acesso ao contexto da página de origem, o que pode ser explorado para ataques de segurança, como phishing¹.

```
<a href="https://www.example.com" rel="noopener">Link Externo</a>
```

- `noreferrer`: Similar ao `noopener`, o valor `noreferrer` impede que o navegador envie o cabeçalho `Referer` ao acessar a página vinculada, o que pode revelar informações sobre a origem da solicitação.

```
<a href="https://www.example.com" rel="noreferrer">Link Externo</a>
```

- `noopener noreferrer`: Uma combinação dos dois valores acima, o que impede que a página vinculada acesse o contexto da página de origem e também evita a divulgação do cabeçalho `Referer`.

```
<a href="https://www.example.com" rel="noreferrer">Link Externo</a>
```

Além desses valores, o atributo `rel` pode ser usado para indicar uma variedade de outras relações entre os documentos vinculado e de origem, como `alternate`, `author`, `help`, `license`, entre outros.

2.6 ATRIBUTO TITLE

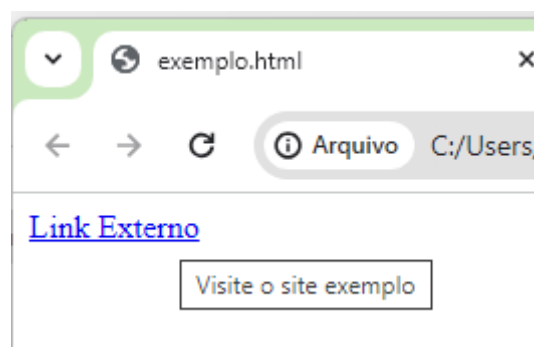
O atributo `title` na tag `<a>` é usado para fornecer uma dica de ferramenta (tooltip) quando o usuário passa o cursor sobre o link. Essa dica de ferramenta é útil para fornecer informações adicionais sobre o destino do link, como uma breve descrição do conteúdo vinculado ou instruções adicionais.

Aqui está um exemplo de como usar o atributo `title`:

¹ "Phishing" é uma forma de ataque cibernético na qual os hackers tentam enganar as pessoas para que divulguem informações confidenciais, como senhas, números de cartões de crédito e outras informações pessoais, geralmente fingindo ser uma entidade confiável.

```
<a href="https://www.example.com" title="Visite o site exemplo">Link  
Externo</a>
```

Neste exemplo, quando o usuário passa o cursor sobre o link "Link Externo", uma dica de ferramenta será exibida com o texto "Visite o site exemplo".



O texto fornecido no atributo `title` pode ser personalizado conforme necessário para fornecer informações relevantes para os usuários. É importante notar que as dicas de ferramentas podem variar de tamanho dependendo do navegador e da configuração do usuário, portanto, é melhor manter o texto conciso e informativo.

2.7 LINKS EM UMA IMAGEM

Para criar um link em uma imagem em HTML, você precisa envolver a tag `` dentro da tag `<a>`. Aqui está um exemplo:

```
<a href="pagina_destino.html">  
    
</a>
```

Neste exemplo:

1. A tag `<a>` envolve a tag ``, criando um link em torno da imagem.
2. O atributo `href` na tag `<a>` especifica a URL para a qual o link deve redirecionar quando a imagem for clicada. A tag `` representa a imagem que será exibida e funciona como o conteúdo do link.

Assim, quando um usuário clicar na imagem, ele será redirecionado para a URL especificada no atributo `href` da tag `<a>`.

Referências

- ALVES, W. P. HTML & CSS: aprenda como construir páginas web. São Paulo: Expressa, 2021.
- BADALOTTI, Greisse Moser. Introdução ao desenvolvimento de sistemas web. Indaial : Uniasselvi, 2014.
- NETO, Otilio Paulo da Silva; SANTOS, Nádia Mendes dos; AGUIAR, Sandra Eliza Veloso. Introdução à Programação para Web. Teresina : Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, 2013.
- TERUEL, E. C. HTML 5: guia prático. São Paulo: Érica, 2014