



# Linguagens de Marcação

---

## Parte 3 – HTML

Informática – CEFET

Prof. Dacy Câmara Lobosco

Prof. Thiago Delgado Pinto

Prof. Rafael Escalfoni



# Projeto Web

---

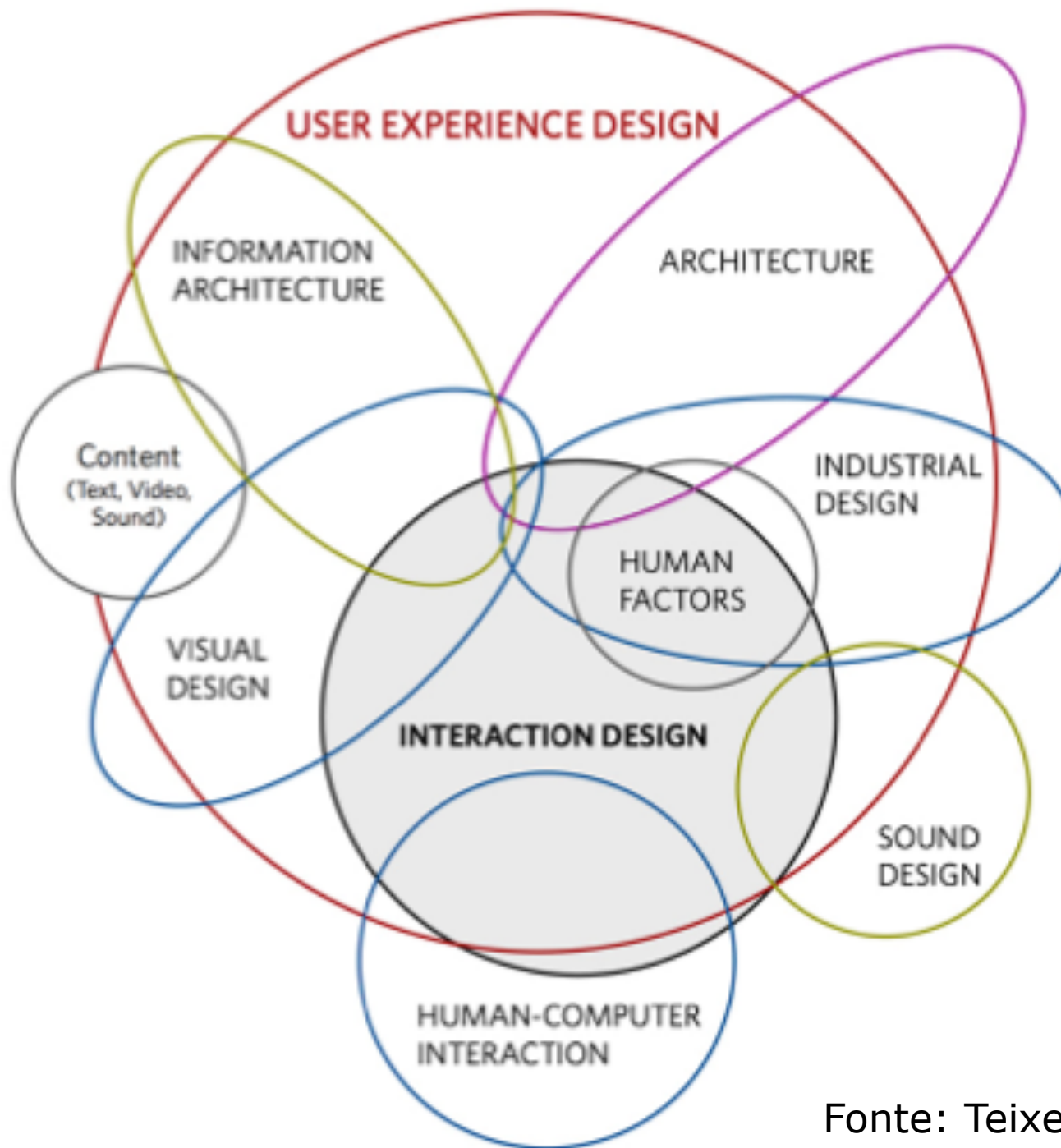
- O **Web Design** é uma extensão da prática do design gráfico, onde o foco do projeto é a criação de web sites e documentos disponíveis no ambiente da World Wide Web.
- O web design tende à **multidisciplinaridade**, uma vez que a construção de páginas web requer subsídios de diversas áreas técnicas, além do design propriamente dito. Áreas como a arquitetura da informação, programação, ergonomia,<sup>[1]</sup> usabilidade, acessibilidade entre outros.
- A preocupação fundamental do web designer é agregar os conceitos de **usabilidade** com o planejamento da pessoa em destaque interface, garantindo que o usuário final atinja seus objetivos de forma agradável e intuitiva



## Experiência do usuário (User eXperience)

---

“User experience (UX) aborda questões relacionadas com a *definição de um problema* a ser resolvido (o **porquê**), definir *para quem* esse problema precisa ser resolvido (o **quem**), e definir o *caminho* que deve ser percorrido para resolvê-lo (o **como**)”. – Whitney Hess



Fonte: Teixeira, 2014



# Aspectos do Design Web

---

- A **estrutura**, também conhecida como arquitetura de informação, do site deve contemplar seu **objetivo**, tornando a experiência do usuário a mais confortável e fácil possível, de forma que o usuário obtenha facilmente a informação ou serviço desejado, chamamos isso de usabilidade. Hoje em dia são inúmeras as formas e aparências que um site pode adquirir dependendo do dispositivo utilizado.
- Por este motivo, a **estrutura** (HTML) com a qual a informação será exposta deve trabalhar independentemente da **formatação** estilística (CSS) e do **comportamento** (*scripts*), que são recomendações do W3C.

# Aspectos do Design Web

## Trabalhando o Layout



# Empresa X

*A sua melhor opção!*

## Eletromésticos

► Liquidificador

► Batedeira

► Torradeira

► Microondas

## Informática

► Notebooks

► Computadores

► Periféricos

► Impressoras

## Nossos Produtos

### Teclado Multimídia

**R\$ 48,00**



+ Detalhes

Comprar

### Teclado Multimídia

**R\$ 48,00**



+ Detalhes

Comprar

### Monitor 17" Black Semi-Preto

**R\$ 400,00**



+ Detalhes

Comprar

### Monitor 17" Black Semi-Preto

**R\$ 400,00**



+ Detalhes

Comprar

### Drive de CD 52X

**R\$ 60,00**



+ Detalhes

Comprar

### Placa de Vídeo AGP 128 mb

**R\$ 195,00**



+ Detalhes

Comprar

# Aspectos do Design Web

## Resultado do Recorte







# HTML

---

- Linguagem de marcação para exibição de conteúdos na WEB.
  - Interpretada pelo navegador
- Funcionamento:
  - Navegador envia uma requisição a um servidor
  - O servidor processa a requisição e gera uma resposta com um arquivo HTML
  - O navegador lê o arquivo, interpreta suas marcações e produz um resultado em tela (renderiza o conteúdo)



# Exemplo index.html

---

Loja X

Bem-vindo à Loja X, a sua loja de eletro-eletrônicos!

Confira nossas promoções.

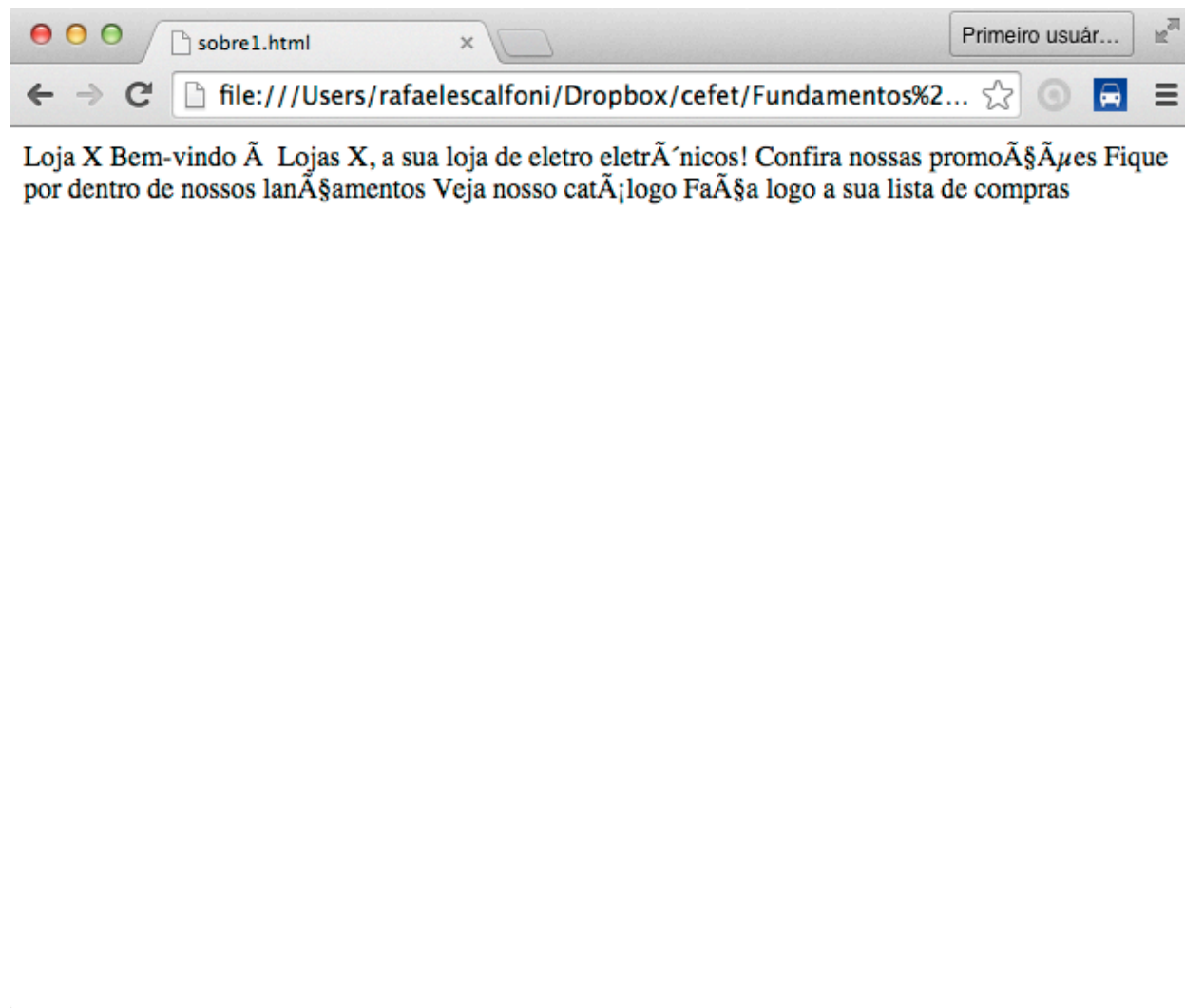
Fique por dentro de nossos lançamentos

Veja nosso catálogo

Faça logo a sua lista de compras

# Resultado produzido:

---





## Ups!

---

- O navegador não pode exibir caracteres acentuados corretamente
- Não está pulando linhas
- Estão faltando marcações adequadas. Mas antes disso, vamos lembrar umas coisas sobre linguagens de marcação...



# HTML e XML

---

- HTML bem formado é um XML!
  - Formato de árvore – uma marcação raiz
  - Todas marcações devem ser fechadas
    - Respeite a ordem das marcações para fechá-las
  - Respeite o esquema da versão do HTML que estiver usando.



# Agora vai!

---

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Lojas X - Sobre</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Loja X</h1>
    <h2>Bem-vindo à Loja X, o seu varejo de eletro-eletrônicos!</h2>
    <ul>
      <li>Confira nossas promoções. </li>
      <li>Fique por dentro de nossos lançamentos.</li>
      <li>Veja nosso catálogo. </li>
      <li>Faça logo a sua lista de compras. </li>
    </ul>
  </body>
</html>
```



# Voilà!





# HTML - <!DOCTYPE> e <html>

---

- A instrução <!DOCTYPE html>
  - indica para o navegador e para outros meios qual a especificação de código utilizar.
  - Em versões anteriores, era preciso referenciar o DTD a utilizar. (Strict, Transitional, frameset)
- A tag <html lang="pt-br">
  - Tag raiz de um documento HTML.
    - Atributo lang: para que user-agents saibam o idioma principal do site **<http://www.w3.org/International/questions/qa-choosing-language-tags>**
  - Dentro dela, são declaradas outras duas tags: <head> e <body> (tags irmãs)

<html>

    <head></head>

    <body></body>

</html>





# HTML - <head>

## Metatags

---

- A tag head é onde ficam os metadados (informações sobre a página e o conteúdo publicado)
- Metatags: descritores de página

Atributo	Valor	Descrição
charset	character_set	Especifica a tabela de caracteres a ser usada no documento
content	texto	Dá um valor associado com um <b>http-equiv</b> ou atributo <b>name</b>
http-equiv	content-type default-style refresh	fornece um cabeçalho HTTP para informação do atributo <b>content</b>
name	application-name author description generator keywords	Especifica um nome para um metadado
scheme	formato/URI	<b>Não é suportado em HTML5!!!</b> Especifica um esquema para ser usado para interpretar o valor do atributo content

# HTML - <head>

## Metatags – Exemplos

---

```
<head>  
  <meta charset="utf-8" />  
  <meta name="description" content="Aula sobre metatags" />  
  <meta name="keywords" content="HTML, CSS, XML, JavaScript" />  
  <meta name="author" content="Rafael Escalfoni" />  
  <meta http-equiv="refresh" content="30" />  
  <meta name="date" content="2015-11-30" scheme="YYYY-mm-dd" />  
</head>
```



O **UTF-8** é a recomendação atual para encoding na Web por ser amplamente suportada em navegadores e editores de código.



# HTML - <head>

## Outras tags

---

- Tag LINK: responsáveis por referenciar fontes externas que serão usadas no documento
  - Exemplo:
    - CSS: `<link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo.css" />`
    - Conteúdo em caminho alternativo:  
`<link rel="alternate" type="application/atom+xml" title="feed" href="/feed/" />`
- Tag TITLE: estabelece um cabeçalho para o site.
  - Exemplo: `<title>Aula de HTML</title>`
- Tag SCRIPT: comumente declarada no head, referencia scripts a serem rodados na página, ou estabelece um espaço para um script local
  - Exemplo: `<script type="text/javascript" src="./jquery.js" />`  
`<script type="text/javascript">`  
 `//<![CDATA[`  
 `alert("Alô mundo!");`  
 `// ]]>`  
`</script>`



# HTML - `<body>`

---

- Contém o corpo do nosso documento, que é exibido pelo navegador em sua janela
- Títulos, parágrafos e ênfase
  - Tags heading: são tags de conteúdo e vão de **`<h1>`** (maior importância) a **`<h6>`** (menor importância)
    - Ferramentas de busca consideram a ordem para a indexação.
    - Navegadores especiais para acessibilidade interpretam o conteúdo dessas tags de forma diferenciada.



# Parágrafos e Ênfase

---

## ○ Parágrafos

- `<p>Conteúdo do seu texto</p>`
- `<br />` apenas para quebrar linhas, não para parágrafos.

## ○ Ênfase

- Negrito: `<strong>texto "mais forte"</strong>`
- Itálico: `<em>ênfase acentuada</em>`
- Span: Deixa a formatação a cargo do designer - `<span>texto marcado</span>`

## ○ Containers: div

- define espaços na página.



# Imagens

---

- `<img>` define uma imagem em uma página HTML

```

```

- HTML5: `figure` & `figcaption` – imagem com legenda.

```
<figure>
```

```
  
```

```
  <figcaption>Bíblia do HTML5 por R$59,99</figcaption>
```

```
</figure>
```

# Exercícios

\*\*\* Gerador Lorem Ipsum

Exercícios baseados na apostila da Caelum  
WD43 HTML, CSS e JavaScript

MIRROR  
FASHION

## A Mirror Fashion

A Mirror Fashion é a maior empresa comércio eletrônico no segmento de moda em todo o mundo. Fundada em 1932, possui filiais em 124 países, sendo líder de mercado com mais de 90% de participação em 118 deles.

Nosso centro de distribuição fica em [Jacarezinho, no Paraná](#). De lá, saem 48 aviões que distribuem nossos produtos às casas do mundo todo. Nosso centro de distribuição:



Centro de distribuição da Mirror Fashion

Compre suas roupas e acessórios na Mirror Fashion. Acesse [nossa loja](#) ou entre em [contato](#) se tiver dúvidas. Conheça também nossa [história](#) e nossos [diferenciais](#).

## História

A fundação em 1932 ocorreu no momento da descoberta econômica do interior do Paraná. A família Peiho, tradicional da região, investiu todas as suas economias nessa nova iniciativa, revolucionária para a época. O fundador [Eduardo Simões Peiho](#), dotado de particular visão administrativa, guiou os negócios da empresa durante mais de 50 anos, muitos deles ao lado de seu filho [E. S. Peiho Filho](#), atual CEO. O nome da empresa é inspirado no nome da família.

O crescimento da empresa foi praticamente instantâneo. Nos primeiros 5 anos, já atendia 18 países. Bateu a marca de 100 países em apenas 15 anos de existência. Até hoje, já atendeu 740 milhões de usuários diferentes, em bilhões de diferentes pedidos.

O crescimento em número de funcionários é também assombroso. Hoje, é a maior empregadora do Brasil, mas mesmo após apenas 5 anos de sua existência, já possuía 30 mil funcionários. Fora do Brasil, há 240 mil funcionários, além dos 890 mil brasileiros nas instalações de Jacarezinho e nos escritórios em todo país.

Dada a importância econômica da empresa para o Brasil, a família Peiho já recebeu diversos prêmios, homenagens e condecorações. Todos os presidentes do Brasil já visitaram as instalações da Mirror Fashion, além de presidentes da União Europeia, Ásia e o secretário-geral da ONU.



Família Peiho

## Diferenciais

- Menor preço do varejo, garantido
- Se você achar uma loja mais barata, leva o produto de graça
- Pague em reais, dólares, euros ou bitcoins
- Todas as compras com frete grátis para o mundo todo
- Maior comércio eletrônico de moda do mundo
- Atendimento via telefone, email, chat, twitter, facebook, carta, fax e telegrama
- Presente em 124 países
- Mais de um milhão de funcionários em todo o mundo

**Compre já em nossa loja!**

MIRROR  
FASHION

© Copyright Mirror Fashion



## Validação do documento

---

- Um documento HTML pode (e deve) ser submetido à validação, para que seja verificado se o documento está bem formado.
- A W3C disponibiliza um validador em: <http://validator.w3.org/>
- Alguns IDEs também possuem validadores HTML





# Listas

---

- Lista Ordenada
  - `<ol></ol>`
- Lista Não Ordenada
  - `<ul></ul>`
- Em ambos os casos, os itens da lista são elementos `<li>...</li>`

Lista Ordenada	Lista Não ordenada
<pre>&lt;ol&gt;   &lt;li&gt;Item a&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;Item b&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;Item c&lt;/li&gt; &lt;/ol&gt;</pre>	<pre>&lt;ul&gt;   &lt;li&gt;Item a&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;Item b&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;Item c&lt;/li&gt; &lt;/ul&gt;</pre>



# Listas – Lista de definição

---

- Para demarcar glossários
  - <dl> - corpo da lista de definição
  - <dt> - para título
  - <dd> - para a definição

```
<dl>
  <dt>HTML</dt>
  <dd>
    HTML é a linguagem de marcação de textos
    utilizada para gerar páginas na Internet</dd>
  <dt>CSS</dt>
  <dd>
    Folha de Estilo em Cascata é um recurso
    utilizado para customizar a apresentação de
    páginas na Internet
  </dd>
</dl>
```



# Tabelas

---

- Recurso criado para exibir dados tabulares
  - `<table>` - delimita uma tabela
  - `<tr>` - delimita uma linha
  - `<td>` - delimita uma célula
  - `<th>` - delimita uma célula de cabeçalho



# Tabelas – tags especiais

---

- `<caption>`: cabeçalho de título da tabela
- `<thead><tbody><tfoot>`: tags usadas para agrupar linhas de uma tabela e definí-las:

```
<table>
  <caption>Resultado final</caption>
  <thead>
    <tr> <th>Matrícula</th> <th>Média</th> <th>Situação</th> </tr>
  </thead>
  <tfoot>
    <tr> <th> - </th> <th>8,5</th> <th>100%</th> </tr>
  </tfoot>
  <tbody>
    <tr> <td>2122</td> <td>9,0</td> <td>Aprovado</td> </tr>
    <tr> <td>2124</td> <td>8,5</td> <td>Aprovado</td> </tr>
    <tr> <td>2110</td> <td>8,0</td> <td>Aprovado</td> </tr>
  </tbody>
</table>
```



# Links

---

- `<a href="path">`
  - Link externo: coloque a URL no path
  - Link interno: endereçamento relativo
  - Âncoras na página



# Links

---

```
<a href="http://www.abc.com" >Site da  
empresa ABC</a>
```

```
<a href="ftp://abc.com/produtos.pdf"  
>Lista de produtos da ABC</a>
```

```
<a href="livro.html#cap10" >Capítulo  
10</a>
```

## Observação:

href é a abreviação de *hyperlink's reference* (referência da hiperligação).



# Links

---

- Para a localização (destino da âncora) utilizamos a mesma TAG de link, sendo com uma subtag diferente:

1. `<a name="#NOME"></a>`

- E para o link utilizamos:

1. `<a href="#NOME">meu link</a>`



# Âncora

---

Acesse o `<a href="http://www.abc.com">site da ABC</a>` agora mesmo.

- Comentário: Irá exibir uma âncora no trecho "*site da ABC*".

`<a href="http://meusite.com" title="Ir para Meu Site" >Meu Site</a>`

Título da  
âncora

- Comentário: Irá exibir uma âncora no trecho "Meu Site", que quando o mouse for passado sobre, exibirá a dica "Ir para Meu Site".



# VIDA DE PROGRAMADOR

.COM.BR

```
real historia;  
string sender;  
sender = "James de Freitas  
Marinho";
```



#843

ESTOU COM UM  
PROBLEMA NO SITE...



QUE PROBLEMA?



QUANDO TENTO ACESSAR  
APARECE ESCRITO: "ERRO 404",  
MAS TENHO CERTEZA DE QUE  
NÃO ERREI TANTAS VEZES  
ASSIM...

PLOFT!





# Exercícios

---

Site – Loja virtual



## Leituras recomendadas

---

Apostila WD 43 HTML, CSS,  
JavaScript – Caelum. Disponível em:

HTML5 W3C Escritório Brasil