



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO NORTE

AULA:

Introdução a HTML

Tags básicas

Autoria Web

Alba Lopes, Profa.

<http://docentes.ifrn.edu.br/albalopes>
alba.lopes@ifrn.edu.br

Pra que Serve?

- ▶ Abriu seu próprio negócio?
- ▶ Quer vender alguma coisa?
- ▶ Seu vizinho precisa de promover o comércio dele?
 - ▶ Que tal utilizar colocar na INTERNET?!



Mas Como Criar uma Página de Internet?



Introdução a HTML

- ▶ Qual a base das páginas? Como construir?
- ▶ Já mandaram exibir o “código fonte” de uma página da internet?

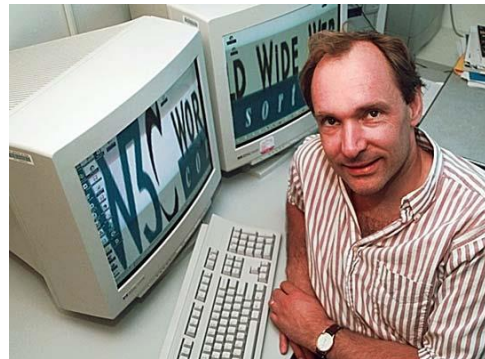


```
</head>
<body class=" template-" dir="ltr">
  <div id="visual-portal-wrapper">
    <div id="portal-top">
      <div class="portal-govbar">
        <div>
          <div class="meclMark">
            <a id="top" name="top" href="http://www.me
            MEC - Ministério da Educação
          </a>
        </div>
        <form method="post" action="" id="govHighlight" na
          <label class="hiddenStructure" for="govHig
          <select name="external_links" id="govHighl
            <option value="0">Destaques do Governo</option>
            <option value="http://www.transparencia.org.
            <option value="http://www.brasil.gov.br">Porta
            <option value="http://www.e.gov.br">Portal d
            <option value="http://www.agenciabrasil.gov.
            <option value="http://www.brasil.gov.br/emq
            <option value="http://www.fomezero.gov.br">F
          </select>
          <input type="submit" value="ok" id="govBut
        </form>
        <div class="brMark">
          <a href="http://www.brasil.gov.br/" target
          Portal do Governo Brasileiro - Brasil: Um País de Toda
        </a>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```



História

- ▶ Em 1992, Tim Berners-Lee criou a *web*
- ▶ Tim criou o HTML para resolver problema particular: compartilhar os trabalhos desenvolvidos por ele e por seu grupo de pesquisa
- ▶ Assim foram criados os conceitos de Web e de Link que hoje conhecemos



Definições: HTML

- ▶ Acrônimo de **H**iperText **M**arkup **L**anguage (Linguagem de Marcação de HiperTexto);
- ▶ Utilizada para construir páginas *web*
- ▶ Os documentos HTML podem ser interpretados por navegadores



Definições: HTML

- ▶ Um código HTML pode ser criado e editado por várias ferramentas, desde editores de texto simples a ferramentas sofisticadas;

- ▶ As marcações  para  e  o texto em
 - ▶ Cabeçalhos
 - ▶ Parágrafos
 - ▶ Ligações de hipertextos, etc.



Definições

- ▶ Documento
 - ▶ Arquivo contendo toda a marcação necessária à renderização
- ▶ Página
 - ▶ Resultado da renderização de um documento.
- ▶ Renderização
 - ▶ É a transformação de um documento web em uma marcação HTML do documento em algo capaz de ser lido e entendido pelo usuário
- ▶ Navegador (ou browser)
 - ▶ É um programa destinado a visualizar documentos desenvolvidos em linguagem de marcação
- ▶ Usuário
 - ▶ Pessoa ou software capaz de interpretar uma linguagem de marcação.



Definições

▶ Dispositivo

- ▶ Software, hardware ou qualquer outra coisa usada por um usuário para ler ou entender um documento desenvolvido com linguagem de marcação.

▶ Desenvolvedor / autor web

- ▶ Todo aquele que desenvolve ou cria documentos para web escrevendo marcação ou código fonte

▶ Editor

- ▶ Software utilizado pelo desenvolvedor para programar (ou criar marcação) de um documento *web*



Versões do HTML

- ▶ HTML
 - ▶ Criada por Berners-Lee para que pudesse compartilhar pesquisas com o seu grupo.
- ▶ HTML 2.0
 - ▶ Atributos para definir tamanhos, tipos e cores de letras, cores de fundo, textura, etc.
- ▶ HTML 3.0
 - ▶ Atributo class, estilização, tabelas, notas de rodapé e formulários.
- ▶ HTML 3.2
 - ▶ Incorporou os elementos table e applets.
- ▶ HTML 4
 - ▶ Endossada pela W3C como uma recomendação oficial.
- ▶ HTML 4.01
 - ▶ Versão estável mais utilizada até o momento.
- ▶ HTML 5
 - ▶ Versão atual com diversas inovações. Os sites atuais deverão ser migrados progressivamente para HTML5



Exemplo HTML

- ▶ Como se parece um código HTML?



Exemplo HTML

► O que se escreve:

```
<html>
  <head>
    <title>Seja bem-vindo à Pizzaria Lá em Casa</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Pizzaria Lá em Casa! </h1>
    <br>
    <h1>Temos 4 super sabores pequenos para você. Confira!</h1>

    <h2>1. Frango com catupiry – R$ 12,00</h2>
    <p>Molho, mussarela, frango, catupiry, tomate, cebola, azeitona e
      orégano</p>

    <h2>2. Calabresa – R$ 11,00</h2>
    <p>Molho, mussarela, calabresa, cebola e orégano</p>

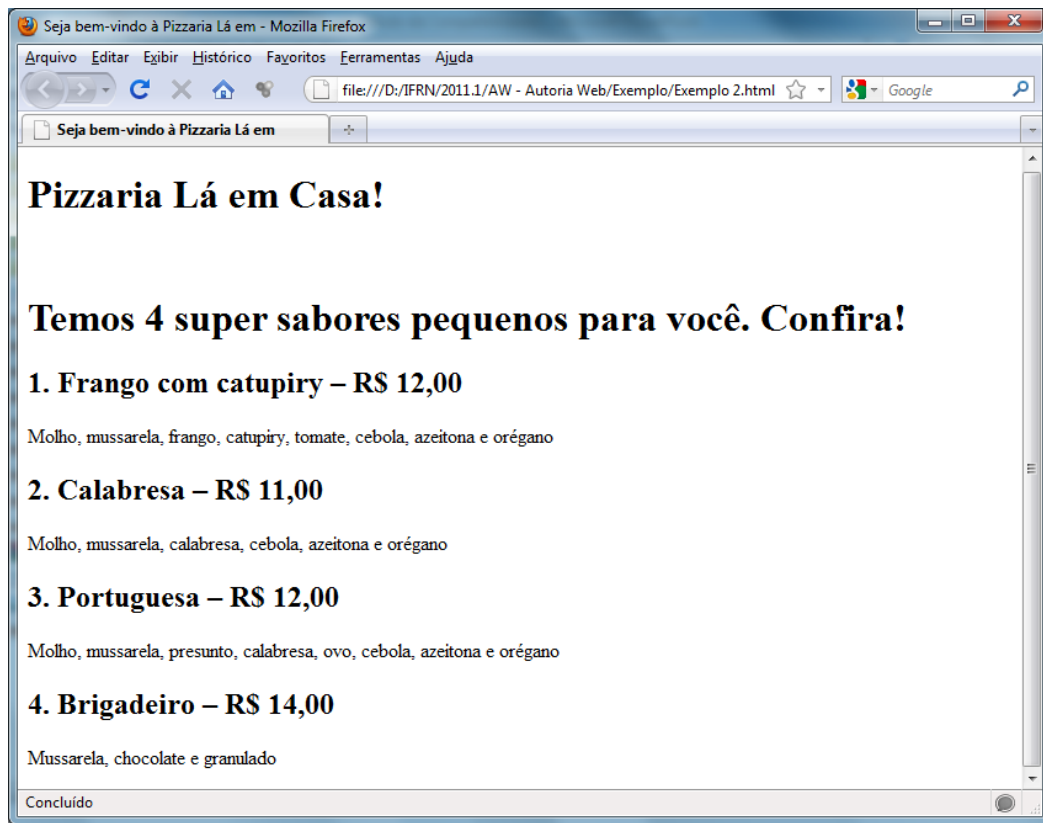
    <h2>3. Portuguesa – R$ 12,00</h2>
    <p>Molho, mussarela, presunto, calabresa, ovo, cebola, azeitona e
      orégano</p>

    <h2>4. Brigadeiro – R$ 14,00</h2>
    <p>Mussarela, chocolate e granulado</p>
  </body>
</html>
```



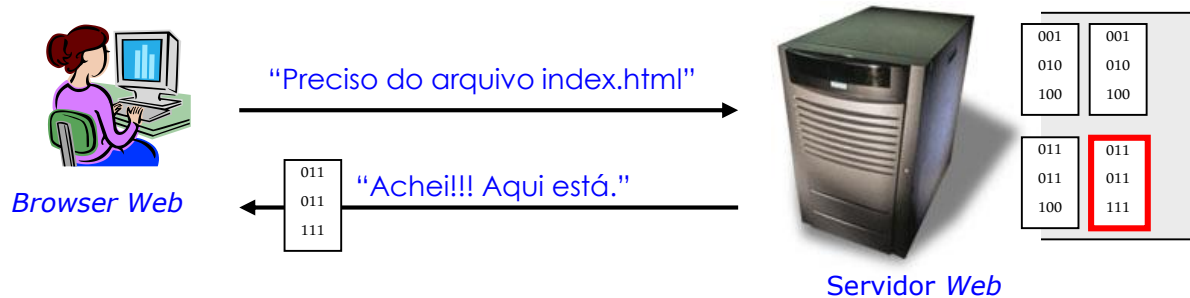
Exemplo HTML

- ▶ O que o navegador apresenta:



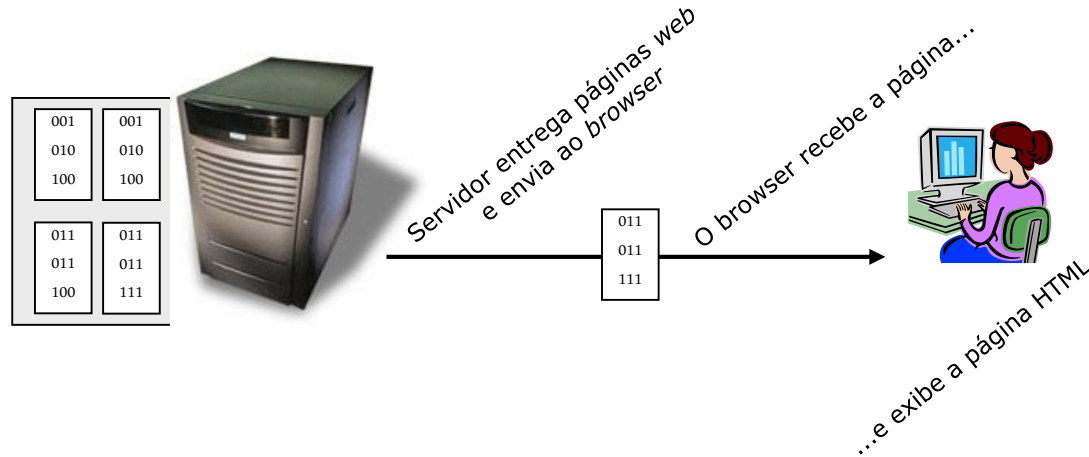
Servidor Web

- ▶ Aguardam as requisições enviadas pelos *browsers web* como por exemplo: páginas, imagens, vídeos, sons, etc
- ▶ Ao receber a solicitação, o servidor tenta localizar o recurso e, caso encontre, envia-o para o *browser*



Browser Web

- ▶ Requisita recursos ao servidor *web*
- ▶ Recebe os recursos enviados pelo servidor *web* e exibe-os ao usuário



Criando um HTML

- ▶ Abra o Notepad (Bloco de Notas), escreva o texto abaixo e salve-o como index.html

Seja bem-vindo ao IFRN

Disciplinas cursadas durante o curso de Informática

Algoritmos

Programação Orientada a Objetos

Banco de Dados

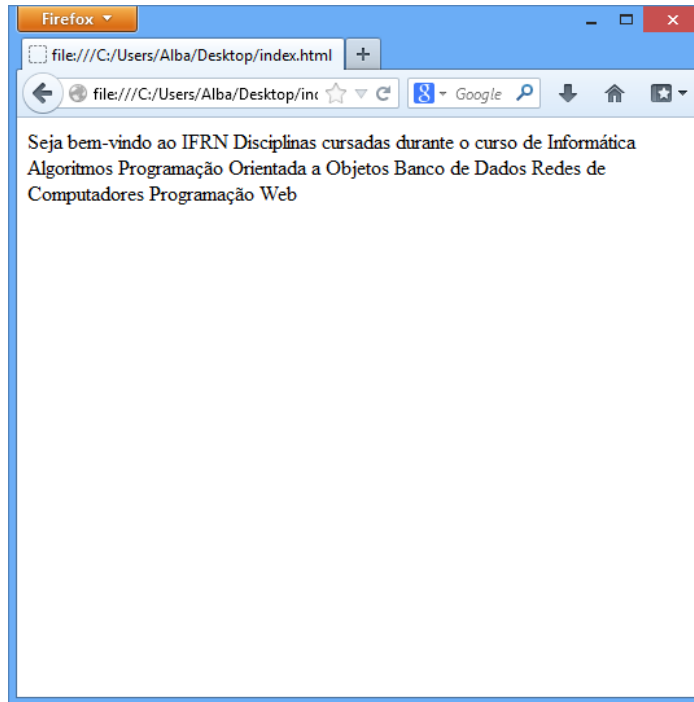
Redes de Computadores

Autoria Web



Criando um HTML

► Página sem estrutura



Porque ficou tudo bagunçado?

- ▶ Apesar de ter a nossa formatação, com tabulação, parágrafos, o navegador ignora e confia que haverá a marcação HTML!
- ▶ O HTML permite que qualquer browser em qualquer parte do mundo recupere uma página web e entenda seu conteúdo.



Adicionando Estruturas

```
<html>

<head>
  <title>Seja bem-vindo ao IFRN </title>
</head>

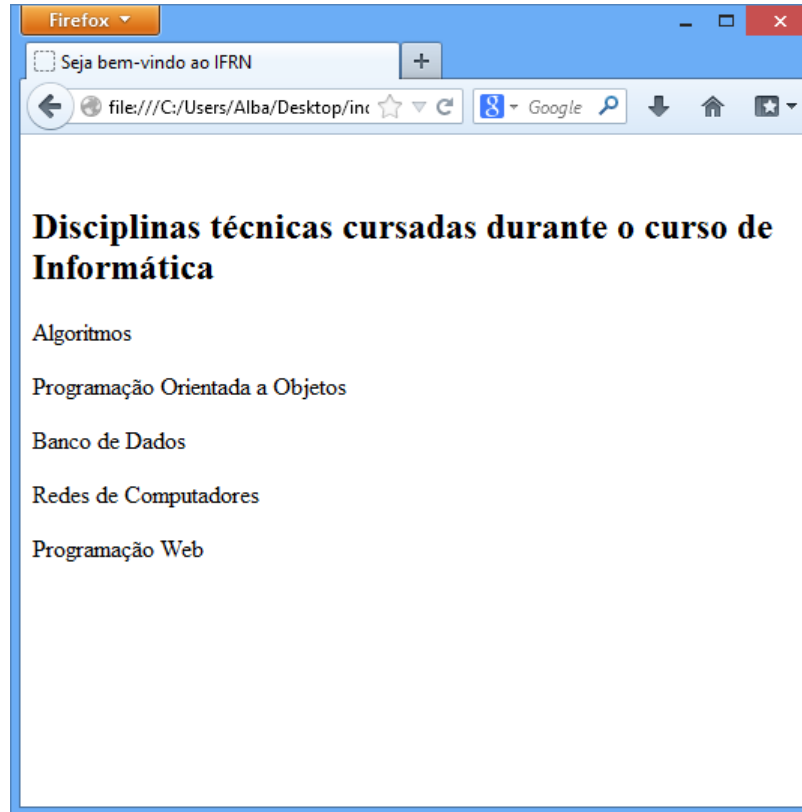
<body>
<br>
  <h2>Disciplinas técnicas cursadas durante o curso de Informática</h2>

  <p> Algoritmos </p>
  <p>Programação Orientada a Objetos</p>
  <p>Banco de Dados</p>
  <p>Redes de Computadores</p>
  <p>Programação Web</p>
</body>

</html>
```



Página Estruturada



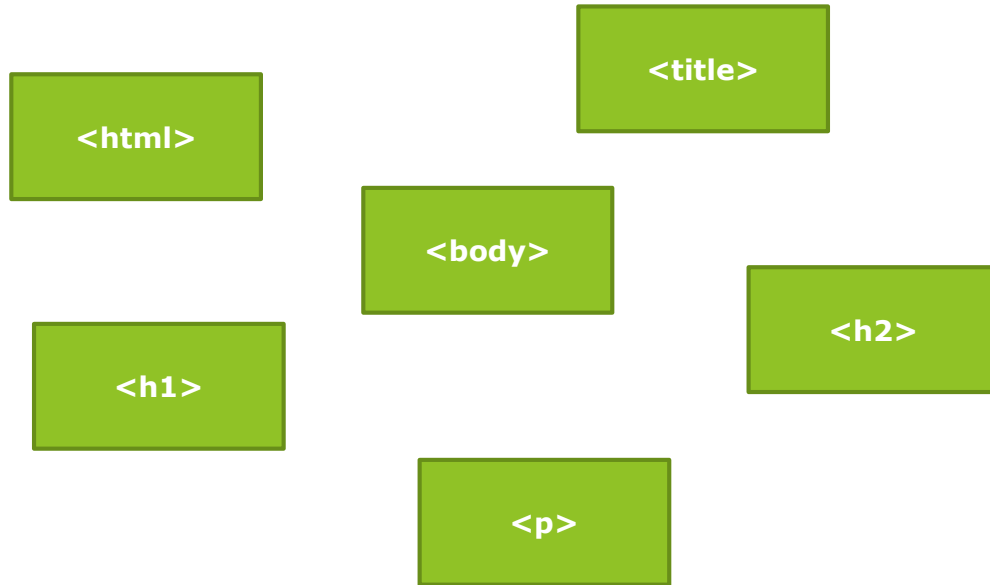
Parabéns!!!

Você construiu sua primeira página!



Identificação

- ▶ Mas então? Qual a função de cada marcação no código anterior?



Tags

- ▶ Tags são rótulos (etiquetas) usadas para informar ao navegador como ele deve apresentar o website
- ▶ As tags são identificadas por serem envolvidas pelos sinais `<>` e `</>`
- ▶ O conteúdo genérico de uma tag é `<tag> conteúdo </tag>`
- ▶ A barra `/` indica que a tag está finalizando a marcação de um texto



Exemplo de Tag

```
<html>
  <head>
    <title>Seja bem-vindo ao IFRN </title>
  </head>
  <body>
    ...
  </body>
</html>
```



Estrutura Básica

- ▶ A tag <html> é usada em conjunto com sua tag de fechamento </html> e será colocada no início e no final do documento

```
<html>  
  
  <head>  
    <title>Seja bem-vindo ao IFRN</title>  
  </head>  
  
  <body>  
  
    <h2>Disciplinas técnicas cursadas durante o curso de Informática</h2>  
  
    ...  
  </body>  
  
</html>
```



Estrutura Básica

- ▶ A tag <head> tem como tag de fechamento </tag> e será utilizada para delimitar o cabeçalho

```
<html>
  <head>
    <title>Seja bem-vindo ao IFRN</title>
  </head>
  <body>
    <h2>Disciplinas técnicas cursadas durante o curso de Informática</h2>
    ...
  </body>
</html>
```



Estrutura Básica

- ▶ A tag `<title>` e `</title>` serve para colocar o título que aparecerá na barra de títulos do navegador

```
<html>
  <head>
    <title>Seja bem-vindo ao IFRN </title>
  </head>
  <body>
    <h2>Disciplinas técnicas cursadas durante o curso de Informática</h2>
    ...
  </body>
</html>
```



Estrutura Básica

- ▶ Dentro de `<body>` e `</body>` serão colocados todos os comandos, textos e imagens de uma páginas

```
<html>

  <head>
    <title>Seja bem-vindo ao IFRN</title>
  </head>

  <body>

    <h2>Disciplinas técnicas cursadas durante o curso de Informática</h2>

    <p> Algoritmos </p>
    <p>Programação Orientada a Objetos</p>
    ...
  </body>
</html>
```



Estrutura Básica

- ▶ Tags como <html>, <head>, <body> costumam englobar outros conjuntos de tags

```
<html>
  <head>
    <title>Seja bem-vindo ao IFRN </title>
  </head>
  <body>
    <br>
    <h2>Disciplinas técnicas cursadas durante o curso de Informática</h2>
    <p> Algoritmos </p>
    <p>Programação Orientada a Objetos</p>
    <p>Banco de Dados</p>
    <p>Redes de Computadores</p>
    <p>Programação Web</p>
  </body>
</html>
```



Estrutura Básica

- ▶ As tags `<h1>`, `</h1>` , `<h2>`, `</h2>` ... até `<h6>`, `</h6>` criam uma espécie de cabeçalho (títulos, subtítulos)

```
<h1> Cabeçalho Grande </h1>
```

```
...
```

```
<h3> Cabeçalho médio </h3>
```

```
...
```

```
<h6> Cabeçalho pequeno </h6>
```



Exemplo

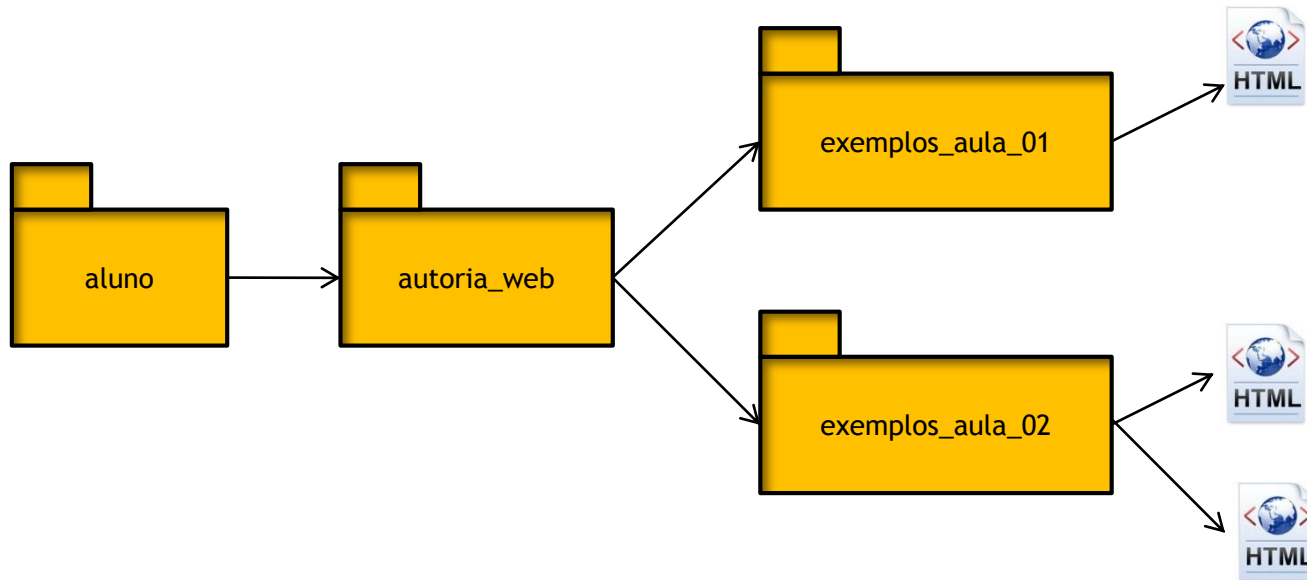
- ▶ Página apresentando as 6 estruturas de cabeçalhos.

```
<html>
  <head>
    <title> CABEÇALHOS </title>
  </head>
  <body>
    <h1> Cabeçalho de nível 1</h1>
    <h2> Cabeçalho de nível 2</h2>
    <h3> Cabeçalho de nível 3</h3>
    <h4> Cabeçalho de nível 4</h4>
    <h5> Cabeçalho de nível 5</h5>
    <h6> Cabeçalho de nível 6</h6>
  </body>
</html>
```



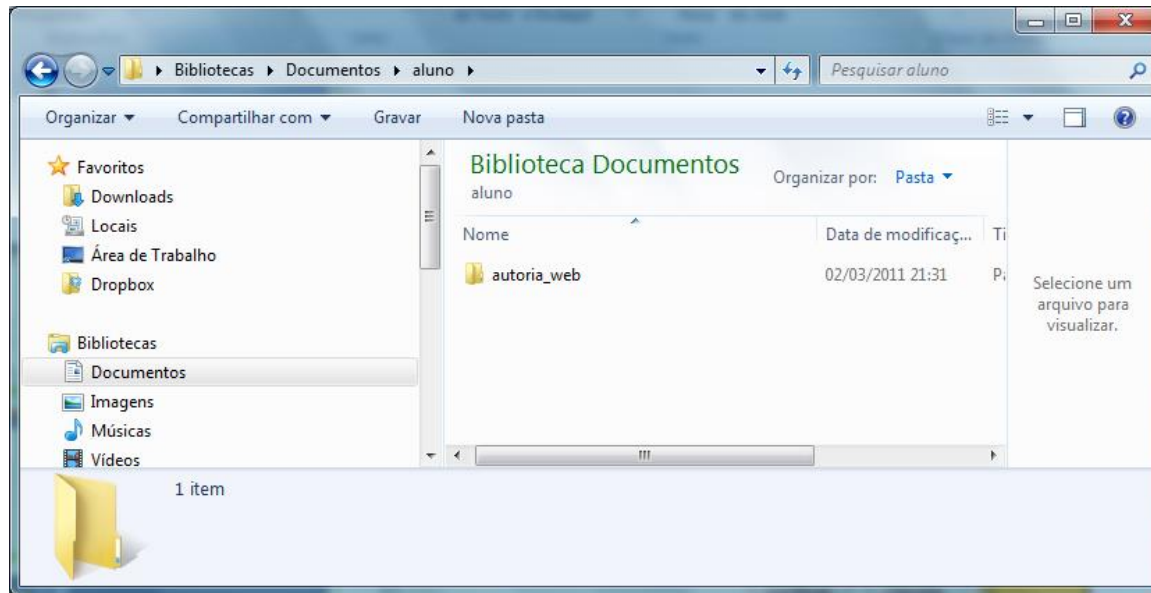
Organizando Seus Arquivos

- ▶ Para facilitar a construção de suas páginas web, é ideal que tenhamos uma boa estrutura de diretórios



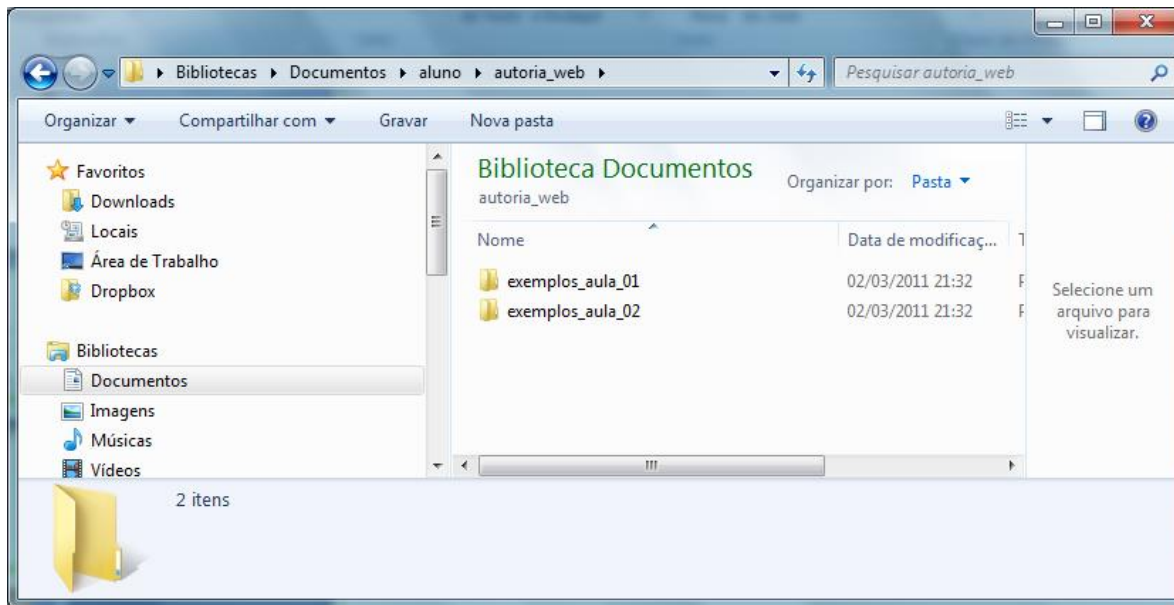
Organizando Seus Arquivos

- ▶ Para facilitar a construção de suas páginas web, é ideal que tenhamos uma boa estrutura de diretórios



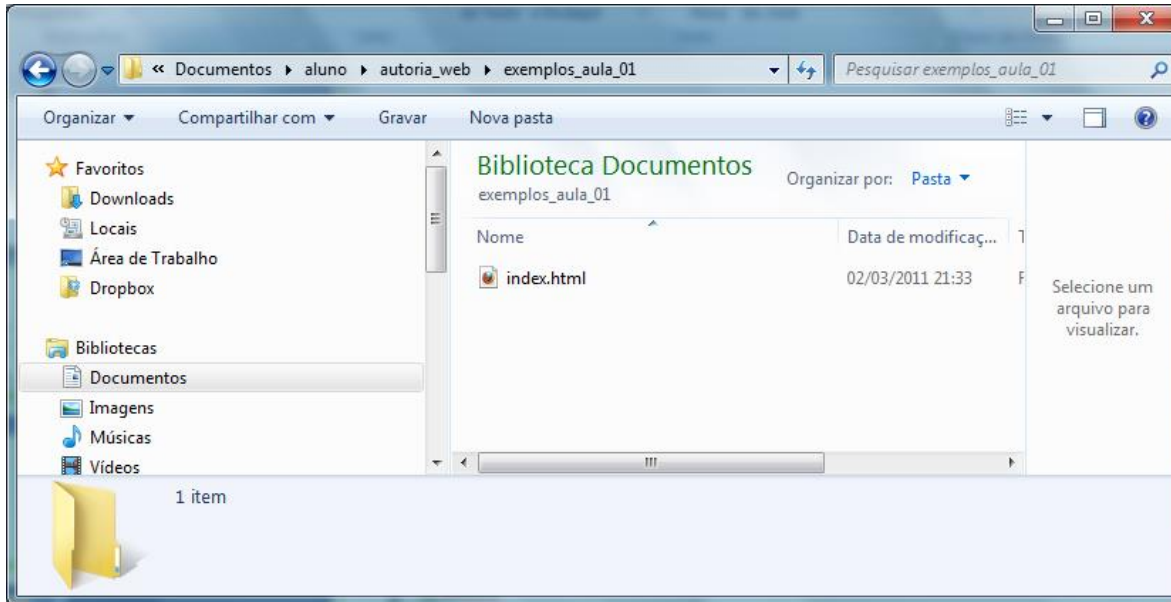
Organizando Seus Arquivos

- ▶ Para facilitar a construção de suas páginas web, é ideal que tenhamos uma boa estrutura de diretórios



Organizando Seus Arquivos

- ▶ Para facilitar a construção de suas páginas web, é ideal que tenhamos uma boa estrutura de diretórios



Construímos na aula passada o nosso 1º “site”

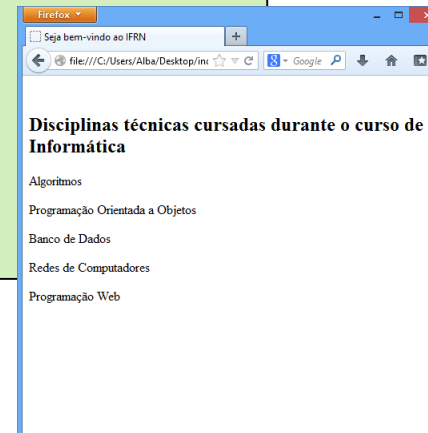
```
<html>

  <head>
    <title>Seja bem-vindo ao IFRN </title>
  </head>

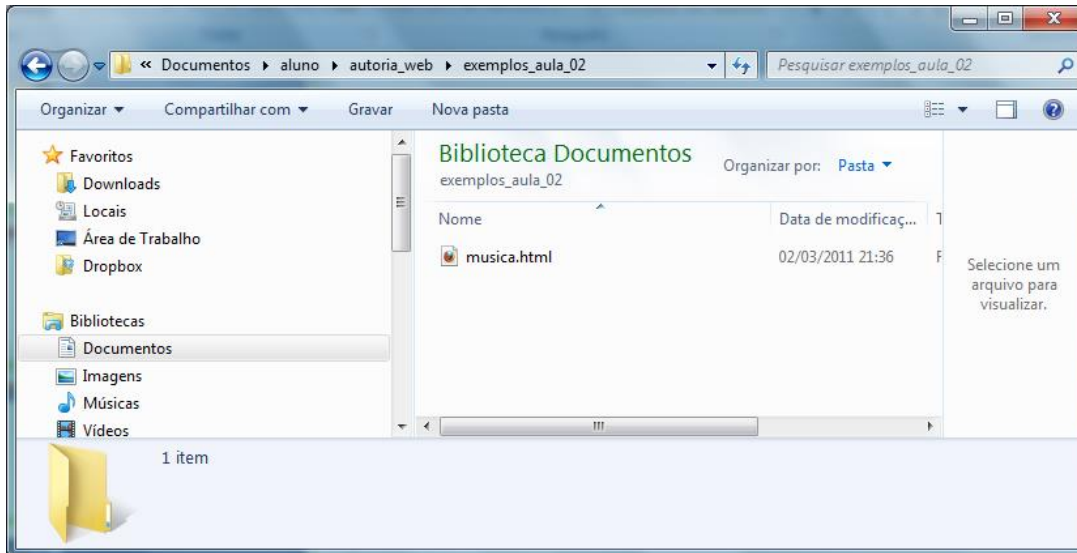
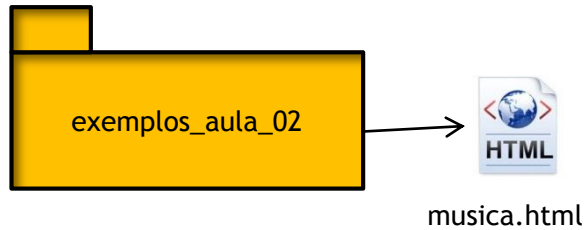
  <body>
    <br>
    <h2>Disciplinas técnicas cursadas durante o curso de Informática</h2>

    <p> Algoritmos </p>
    <p>Programação Orientada a Objetos</p>
    <p>Banco de Dados</p>
    <p>Redes de Computadores</p>
    <p>Programação Web</p>
  </body>

</html>
```



Criando um novo arquivo para a aula de hoje



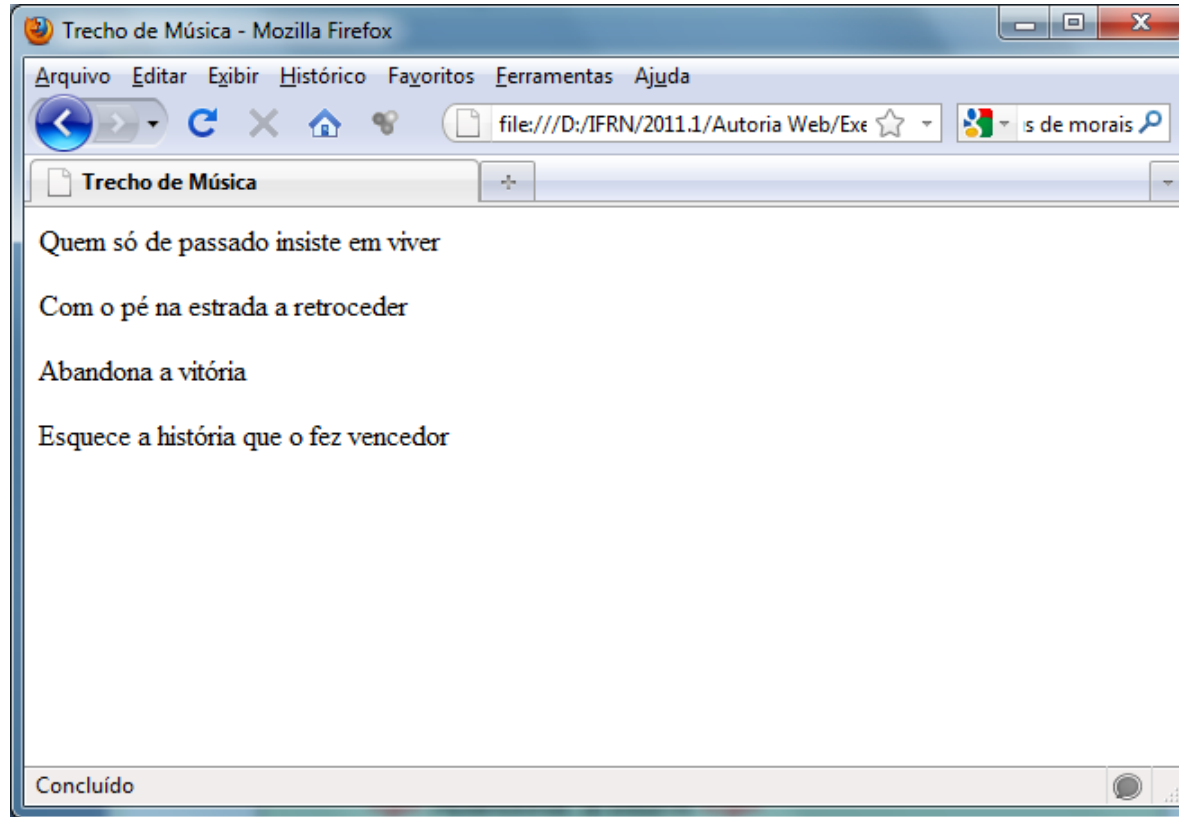
Estrutura Básica

- ▶ Uma página HTML não reconhece o fim de um parágrafo normalmente com o pressionamento da tecla “Enter”
- ▶ A tag responsável pela quebra de parágrafos é a <p>

```
<html>
  <head> <title>Trecho de Música</title> </head>
  <body>
    <p> Quem só de passado insiste em viver </p>
    <p> Com o pé na estrada a retroceder </p>
    <p> Abandona a vitória </p>
    <p> Esquece a história que o fez vencedor </p>
  </body>
</html>
```



Estrutura Básica



Estrutura Básica

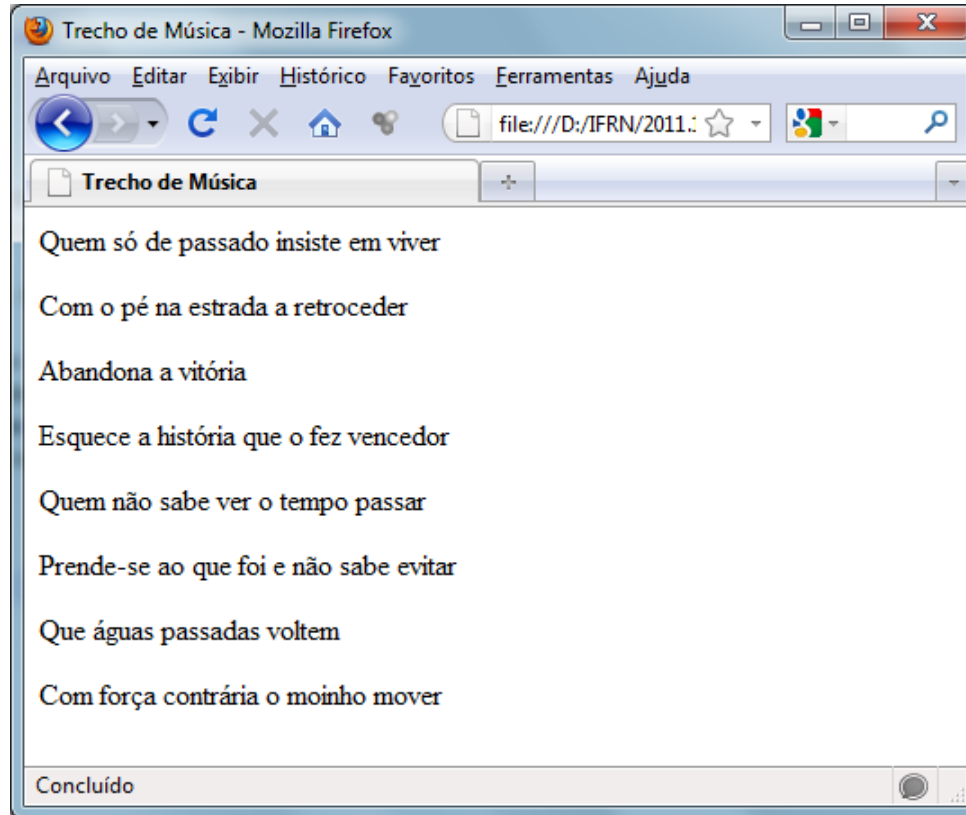
- ▶ Para inserir uma nova estrofe

```
<html>
  <head> <title>Trecho de Música</title> </head>
  <body>
    <p> Quem só de passado insiste em viver </p>
    <p> Com o pé na estrada a retroceder </p>
    <p> Abandona a vitória </p>
    <p> Esquece a história que o fez vencedor </p>

    <p> Quem não sabe ver o tempo passar</p>
    <p> Prende-se ao que foi e não sabe evitar </p>
    <p> Que águas passadas voltem</p>
    <p> Com força contrária o moinho mover </p>
  </body>
</html>
```



Estrutura Básica



Estrutura Básica

- ▶ Mas ainda não está certo. Há duas estrofes na música. Que devem ser separadas. Como fazer para ficar assim:

Quem só de passado insiste em viver
Com o pé na estrada a retroceder
Abandona a vitória
Esquece a história que o fez vencedor

Quem não sabe ver o tempo passar
Prende-se ao que foi e não sabe evitar
Que águas passadas voltem
Com força contrária o moinho mover



Estrutura Básica

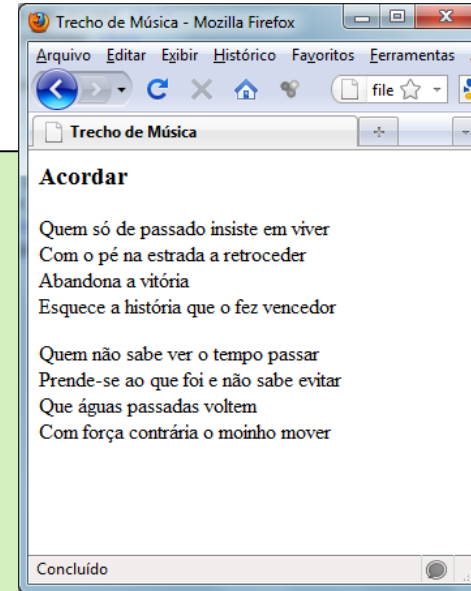
- ▶ Mas como estruturar melhor para que não fique tanto espaço entre um verso e outro?
- ▶ A tag `
` quebra a linha e faz o texto continuar na linha seguinte. A tag `
` é uma tag “vazia”. Não precisa de fechamento.

```
...  
    <p>  
    Quem só de passado insiste em viver <br>  
    Com o pé na estrada a retroceder <br>  
    Abandona a vitória <br>  
    Esquece a história que o fez vencedor  
    </p>
```



Estrutura Básica

```
<html>
  <head> <title>Trecho de Música</title> </head>
  <body>
    <h3> Acordar </h3>
    <p>
      Quem só de passado insiste em viver <br>
      Com o pé na estrada a retroceder <br>
      Abandona a vitória <br>
      Esquece a história que o fez vencedor
    </p>
    <p>
      Quem não sabe ver o tempo passar<br>
      Prende-se ao que foi e não sabe evitar <br>
      Que águas passadas voltem<br>
      Com força contrária o moinho mover
    </p>
  </body>
</html>
```



Estrutura Básica

- ▶ Tag `<hr>` cria uma linha horizontal que é utilizada para dar sensação de quebra entre um item de informação e outro.
- ▶ Também é uma tag “vazia”



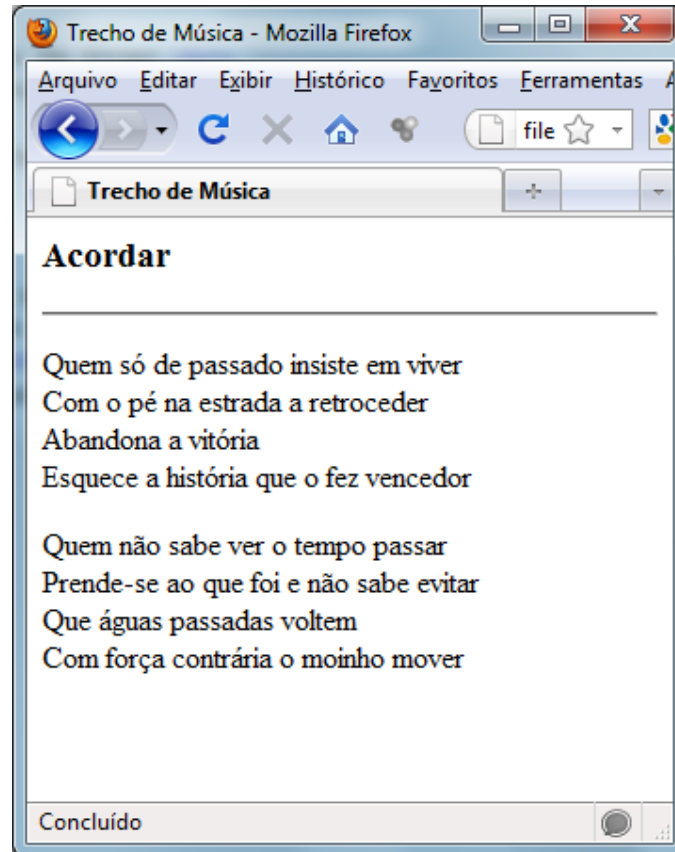
Estrutura Básica

```
<html>
  <head> <title>Trecho de Música</title> </head>
  <body>
    <h3> Acordar </h3>
    <hr>
    <p>
      Quem só de passado insiste em viver <br>
      Com o pé na estrada a retroceder <br>
      Abandona a vitória <br>
      Esquece a história que o fez vencedor
    </p>

    <p>
      Quem não sabe ver o tempo passar<br>
      Prende-se ao que foi e não sabe evitar <br>
      Que águas passadas voltem<br>
      Com força contrária o moinho mover
    </p>
  </body>
</html>
```



Estrutura Básica



Atributos

- ▶ Alguns elementos possuem atributos
- ▶ Se houvesse uma tag “carro”, por exemplo, ela teria como atributo
 - ▶ Fabricante
 - ▶ Modelo
 - ▶ Cor
 - ▶ `<carro> Meu carro </carro>`
 - ▶ `<carro fabricante=“Fiat” modelo = “Palio” cor=“prata”> Meu carro`
 - ▶ `</carro>`



Atributos

▶ Exemplo de atributo da tag <hr>

▶ Tamanho (size)

▶ Largura (width)

▶ `<hr size="8" width="80%">`

▶ width: indica que a linha ocupará 80% da largura da janela do navegador

▶ size: indica que será exibida uma linha com 8 pixels de espessura

▶ O valor dos atributos deve aparecer sempre entre aspas

▶ “ ”



Estrutura Básica

```
<html>
  <head> <title>Trecho de Música</title> </head>
  <body>
    <h3> Acordar </h3>
    <hr size="8" width="80%">
    <p>
      Quem só de passado insiste em viver <br>
      Com o pé na estrada a retroceder <br>
      Abandona a vitória <br>
      Esquece a história que o fez vencedor
    </p>

    <p>
      Quem não sabe ver o tempo passar<br>
      Prende-se ao que foi e não sabe evitar <br>
      Que águas passadas voltem<br>
      Com força contrária o moinho mover
    </p>
  </body>
</html>
```

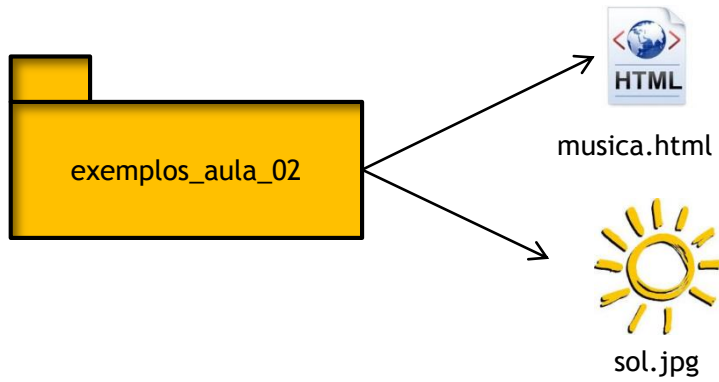


Inserindo Imagens

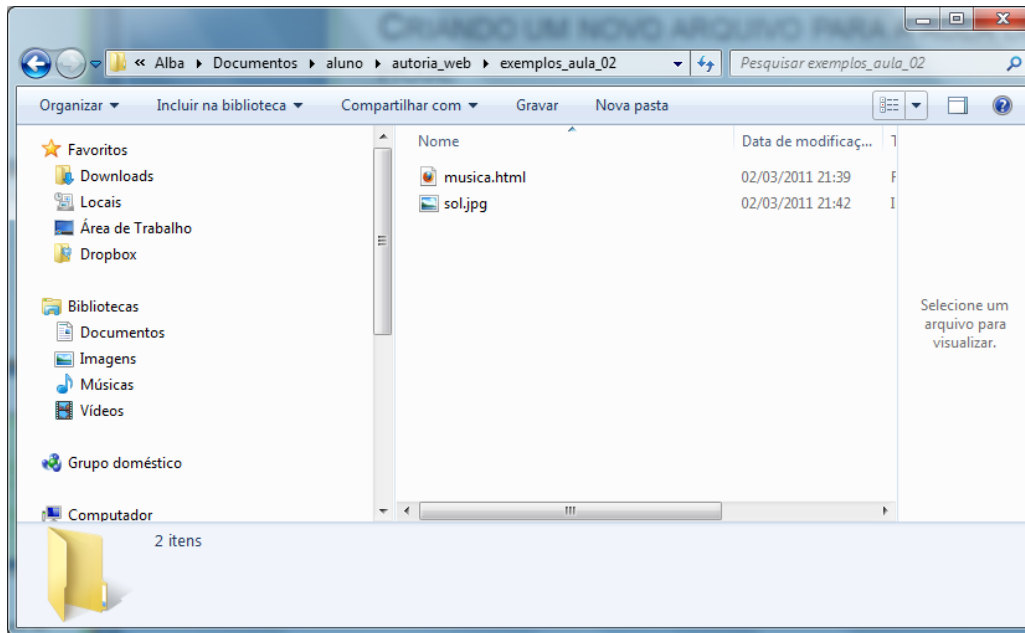
- ▶ Para inserir imagens em HTML utiliza-se a tag ``
- ▶ Essa tag possui atributos requeridos. Só irá funcionar se contiver o valor do atributo
 - ▶ `src` - especifica o nome o caminho onde a imagem se encontra
 - ▶ ``
 - ▶ Neste caso, a imagem se encontra na mesma pasta que o `sol.html`



Criando um novo arquivo para a aula de hoje



Criando um novo arquivo para a aula de hoje



Inserindo Imagens

```
<html>
  <head> <title>Trecho de Música</title> </head>
  <body>
    <h3> Acordar </h3>
    <img src= "sol.jpg">
    <hr>
      <p>
        Quem só de passado insiste em viver <br>
        Com o pé na estrada a retroceder <br>
        Abandona a vitória <br>
        Esquece a história que o fez vencedor
      </p>

      <p>
        Quem não sabe ver o tempo passar<br>
        Prende-se ao que foi e não sabe evitar <br>
        Que águas passadas voltem<br>
        Com força contrária o moinho mover
      </p>
    </body>
  </html>
```



Inserindo Imagens

- ▶ Mas então? A imagem ficou um pouco grande para o texto?
- ▶ É possível reduzir o tamanho da imagem utilizando outros atributos!
 - ▶ width - especifica a largura da imagem
 - ▶ height- especifica a altura da imagem
- ▶ ``



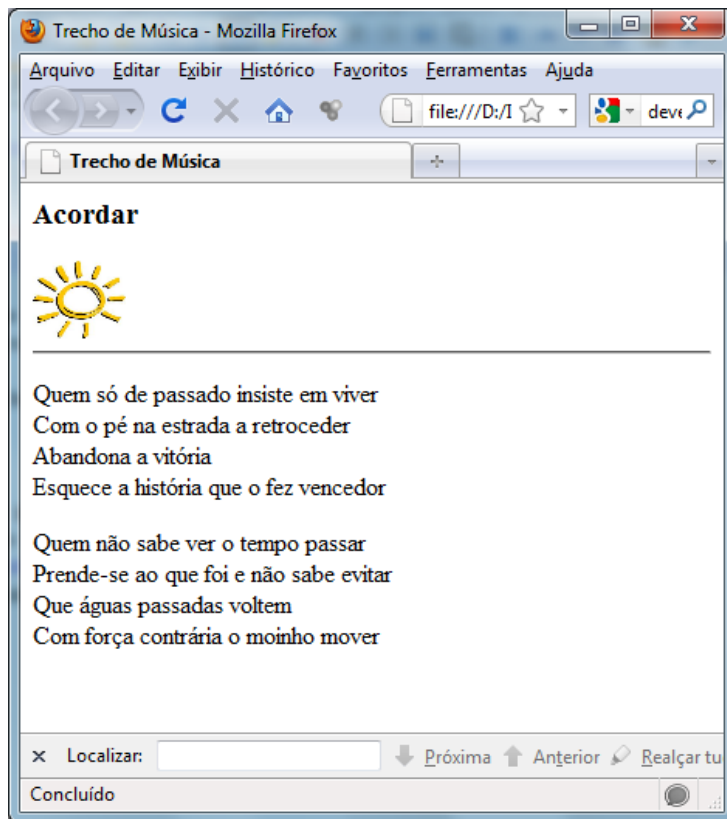
Inserindo Imagens

```
<html>
  <head> <title>Trecho de Música</title> </head>
  <body>
    <h3> Acordar </h3>
    <img src= "sol.jpg" width="60" height="50">
    <hr>
      <p>
        Quem só de passado insiste em viver <br>
        Com o pé na estrada a retroceder <br>
        Abandona a vitória <br>
        Esquece a história que o fez vencedor
      </p>

      <p>
        Quem não sabe ver o tempo passar<br>
        Prende-se ao que foi e não sabe evitar <br>
        Que águas passadas voltem<br>
        Com força contrária o moinho mover
      </p>
    </body>
  </html>
```

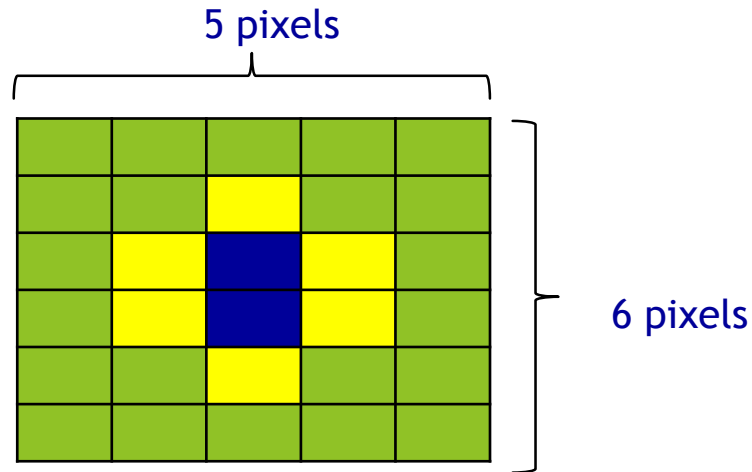


Inserindo Imagens



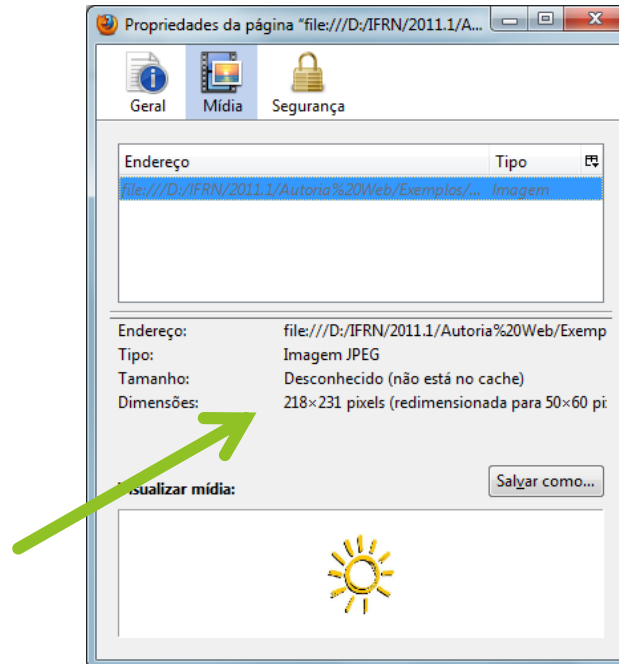
Inserindo Imagens

- ▶ As dimensões das imagens são dadas em pixels !
 - ▶ PIXEL: Abreviação de Picture Element. Menor unidade de uma imagem digital.
 - ▶ Quanto maior for a resolução (quanto mais linhas e colunas de pixels), tanto mais informação pode ser exibida



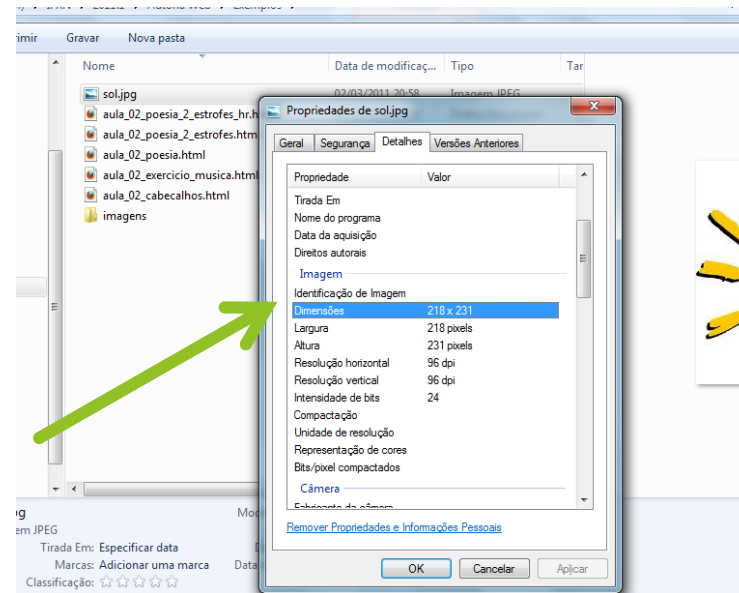
Como saber a resolução de uma Imagem?

- ▶ No navegador:
 - ▶ Clicar em cima da imagem → Propriedades da Imagem



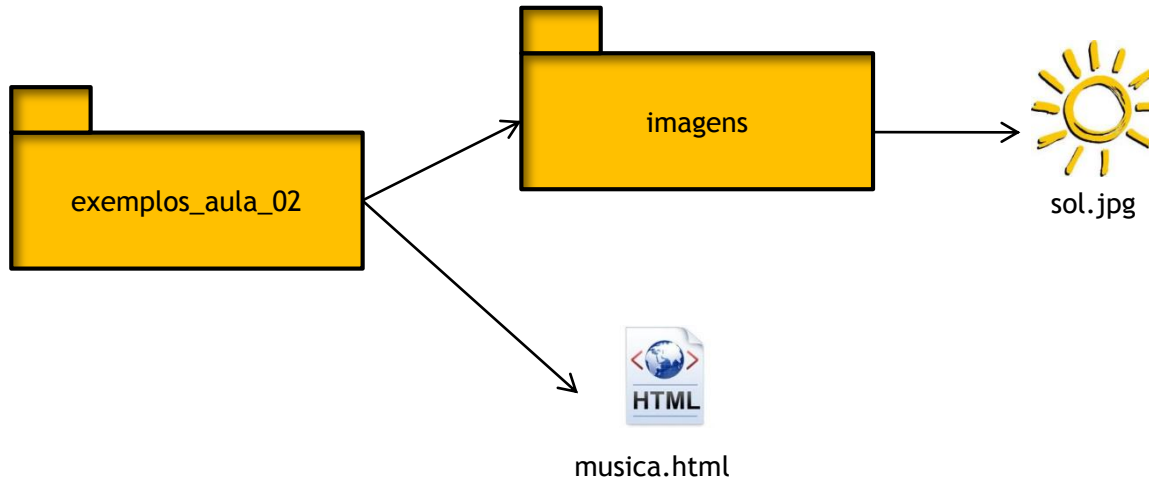
Como saber a resolução de uma Imagem?

- ▶ No Windows Explorer:
 - ▶ Clicar em cima da imagem →
 - ▶ Propriedades →
 - ▶ Detalhes

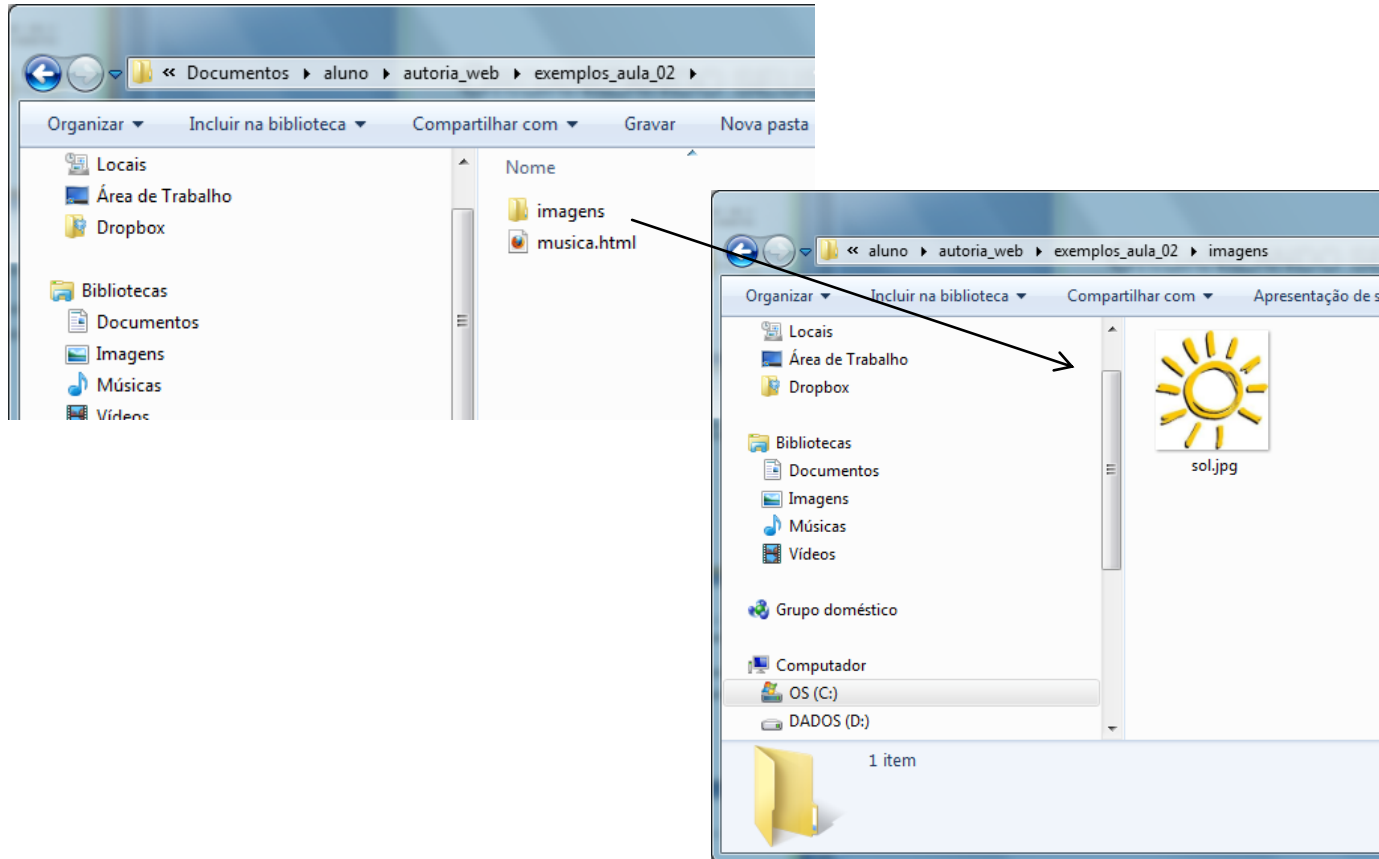


Organizando seus Arquivos

- ▶ Para facilitar a construção de suas páginas web, é ideal que as imagens tenham uma pasta específica para elas

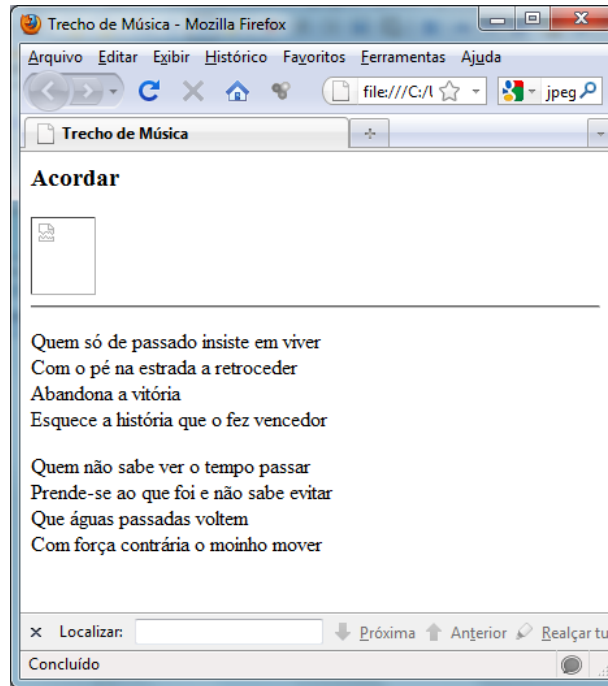


Organizando seus Arquivos



Organizando seus arquivos

- ▶ Mas então veja só o que aconteceu com a página web!



Organizando seus arquivos

- ▶ Temos de alterar o código da página
- ▶ Para acessar arquivos que estão em uma pasta acima, deve-se colocar
 - ▶ ``
 - ▶ No nosso caso:
 - ▶ ``



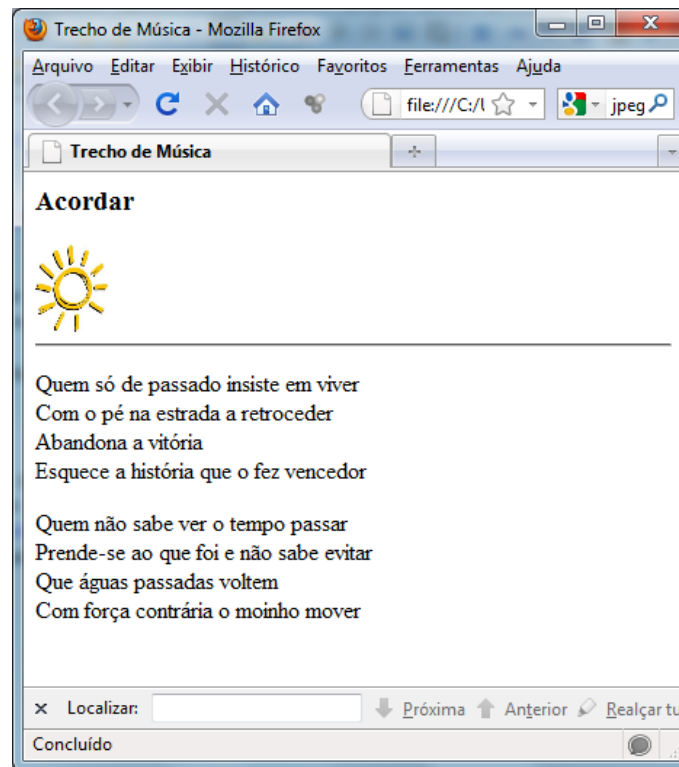
Inserindo Imagens

```
<html>
  <head> <title>Trecho de Música</title> </head>
  <body>
    <h3> Acordar </h3>
    <img src= "imagens/sol.jpg" width="60" height="50">
    <hr>
    <p>
      Quem só de passado insiste em viver <br>
      Com o pé na estrada a retroceder <br>
      Abandona a vitória <br>
      Esquece a história que o fez vencedor
    </p>
    <p>
      Quem não sabe ver o tempo passar<br>
      Prende-se ao que foi e não sabe evitar <br>
      Que águas passadas voltem<br>
      Com força contrária o moinho mover
    </p>
  </body>
</html>
```



Inserindo Imagens

- ▶ E a mágica acontece!



Outra opção de valor para dimensões

```
<html>
  <head> <title>Trecho de Música</title> </head>
  <body>
    <h3> Acordar </h3>
    <img src= "imagens/sol.jpg" width="30%" height="30%">
    <hr>
      <p>
        Quem só de passado insiste em viver <br>
        Com o pé na estrada a retroceder <br>
        Abandona a vitória <br>
        Esquece a história que o fez vencedor
      </p>

      <p>
        Quem não sabe ver o tempo passar<br>
        Prende-se ao que foi e não sabe evitar <br>
        Que águas passadas voltem<br>
        Com força contrária o moinho mover
      </p>
    </body>
  </html>
```



Inserindo Imagens

▶ Outro atributo de img

- ▶ alt - especifica um texto alternativo para a imagem
- ▶ caso a imagem não apareça ou não possa ser visualizada

- ▶ Importante para Acessibilidade
- ▶ Deficientes visuais que usam leitores de tela



Inserindo imagens

```
<html>
  <head> <title>Trecho de Música</title> </head>
  <body>
    <h3> Acordar </h3>
    <img src= "imagens/sol.jpg" alt= "Sol Amarelo" >
    <hr>
      <p>
        Quem só de passado insiste em viver <br>
        Com o pé na estrada a retroceder <br>
        Abandona a vitória <br>
        Esquece a história que o fez vencedor
      </p>

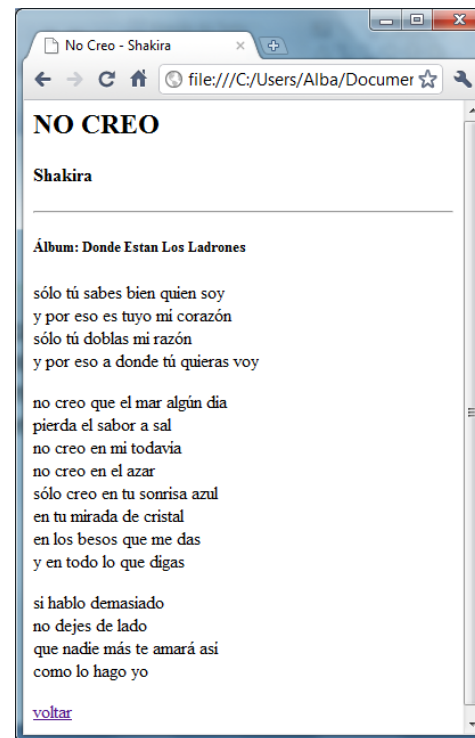
      <p>
        Quem não sabe ver o tempo passar<br>
        Prende-se ao que foi e não sabe evitar <br>
        Que águas passadas voltem<br>
        Com força contrária o moinho mover
      </p>
    </body>
  </html>
```



Atividade



- ▶ Crie uma página HTML com uma música que você goste. Siga o exemplo apresentado ao lado.
- ▶ Insira uma imagem do artista da música.



Referências

- ▶ [1] FREEMAN, Elisabeth, FREEMAN, Eric. HTML com CSS & XHTML. Ed. 2. Rio de Janeiro: Altabooks
- ▶ [2] W3C, XHTML2 Working Group Home Page. Disponível em: <http://www.w3.org/MarkUp/>. Acessado em: 22 nov. 2009.
- ▶ [3] FASTHTML.COM.BR. Acessado em: 27 nov. 2009.
- ▶ [4] LOCAWEB. Doctype pra que te quero. Disponível em: <http://www.pinceladasdawe.com.br/blog/2006/05/29/doctype-pra-que-te-quero/>. Acessado em: nov. 2009.
- ▶ [5] SILVA, Maurício Samy. Criando sites com HTML: sites de alta qualidade com HTML e CSS, São Paulo: Novatec, 2008.

