

INSTITUTO FEDERAL

São Paulo

Câmpus São Carlos

Introdução a Web

Aula 4

Símbolos especiais; Conceito de Hierarquia; Listas.

Prof. Humberto Lidio Antonelli

`humberto.antonelli@ifsp.edu.br`

12 de março de 2019

Agenda

- Revisão
- Símbolos especiais
- Conceito de hierarquia
- Listas
 - ordenadas
 - não ordenadas
 - de definição
- Demonstração



Estrutura base do documento HTML 5

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    ...
  </head>
  <body>
    ...
  </body>
</html>
```

- DOCTYPE:
 - É a declaração que define o tipo de documento
- HTML:
 - Descreve o tipo de documento
- HEAD:
 - Descreve informações adicionais sobre o documento
- BODY:
 - Descreve o conteúdo visível da página

Cabeçalho

Meta tags

- A tag **<meta>**, se presente, deve ser o **primeiro elemento** da tag <head>
- Podemos configurar qual codificação queremos utilizar em nosso documento

```
<meta charset="UTF-8" />
```

Porque <meta> é importante ?

- Seja o seguinte código html
 - Note que a tag meta está comentada

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <!-- meta charset="UTF-8" -->
  </head>
  <body>
    <h1>á é í ó ú Á É Í Ó Ú</h1>
  </body>
</html>
```

Como fica no firefox, no linux e no windows

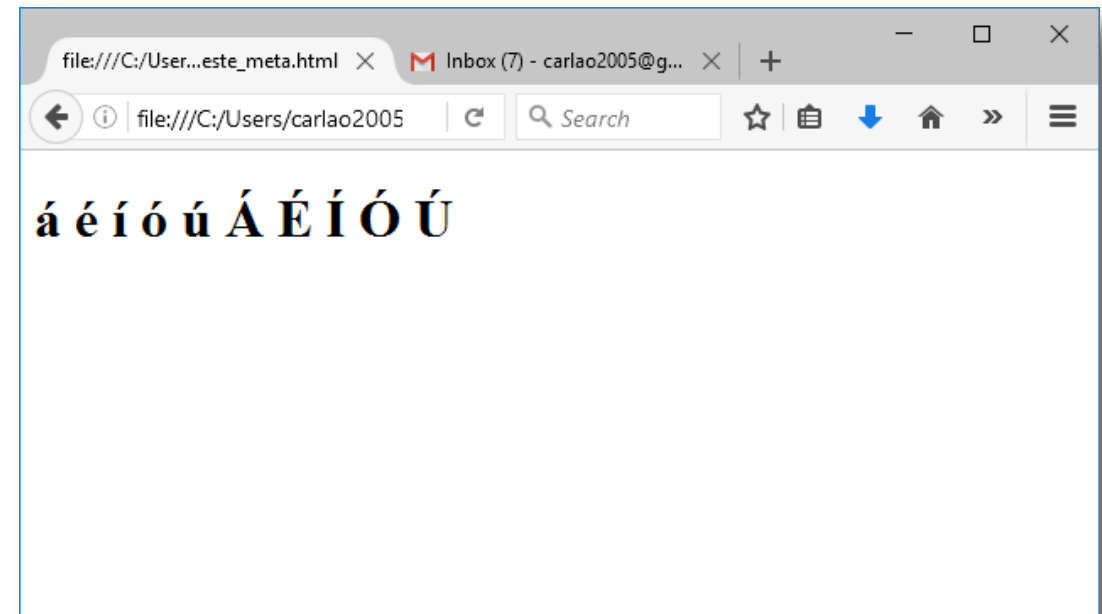
Firefox no Linux

(html editado com o editor gedit)



Firefox no Windows

(html editado com o editor bloco de notas)



Colocando a tag <meta>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
  </head>
  <body>
    <h1>á é í ó ú Á É Í Ó Ú</h1>
  </body>
</html>
```

Como fica no Linux



Como fica no Windows (1)



Porque isso acontece ?

- Tudo depende da **codificação** que você usa para gerar o arquivo
- Antigamente, tudo era **ASCII** !!
- Agora podemos ter várias codificações diferentes...
- O notepad, por padrão gera codificação ANSI
 - Dê um salvar como no notepad, e veja o campo "codificação", está "ANSI"
 - Se trocar para UTF-8 fica...

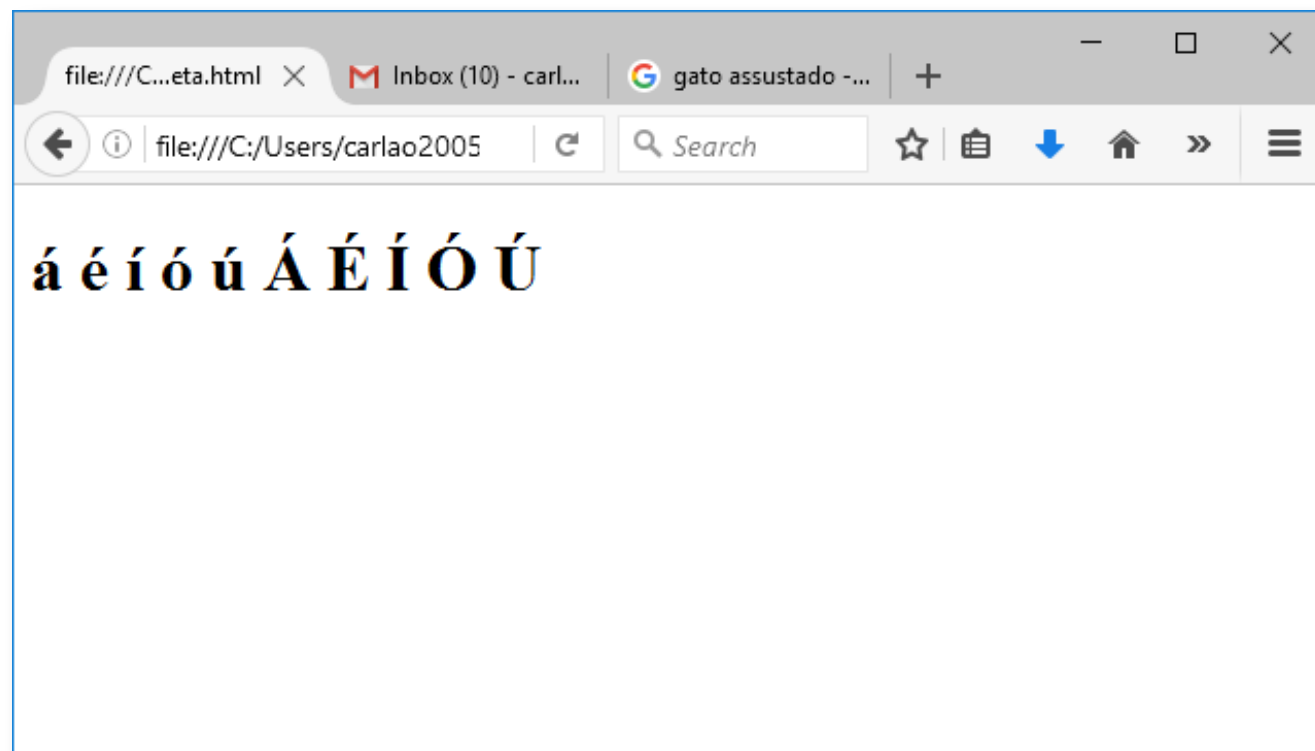


INSTITUTO
FEDERAL

São Paulo

Câmpus
São Carlos

Como fica no Windows (2)



Entendendo semântica (ou "significado") (1)

- Porque existem duas tags para "**negrito**" ?
 - tags **** e **** ?
- Começam a atentar que, para além do efeito visual, tem o efeito de **significado** do que está marcado!
 - **** apenas coloca em negrito
 - **** coloca em negrito, mas indica que é uma palavra importante no conteúdo!
 - por exemplo, quando lido para catalogação por um mecanismo de busca (Google)

Entendendo semântica (ou "significado") (2)

- Porque existem duas tags para "*itálico*" ?
 - tags `<i>` e `` ?
- a tag `<i>` significa que o termo está em outra língua
 - palavras em outra língua que não o português devem ser exibidas em itálico
 - Exemplo: Sistema Operacional `<i>Windows</i>`
- a tag `` (emphasize, enfatizar) significa que é preciso dar uma ênfase no texto
 - por exemplo, no caso de um leitor de tela, é preciso mudar o tom da voz!
 - Exemplo: Ele anda trabalhando `demaís!`

Símbolos especiais

- Lembrando, uma tag é formada pelo símbolo menor (<), o nome da tag (por exemplo, p) e o símbolo maior (>)

<p>

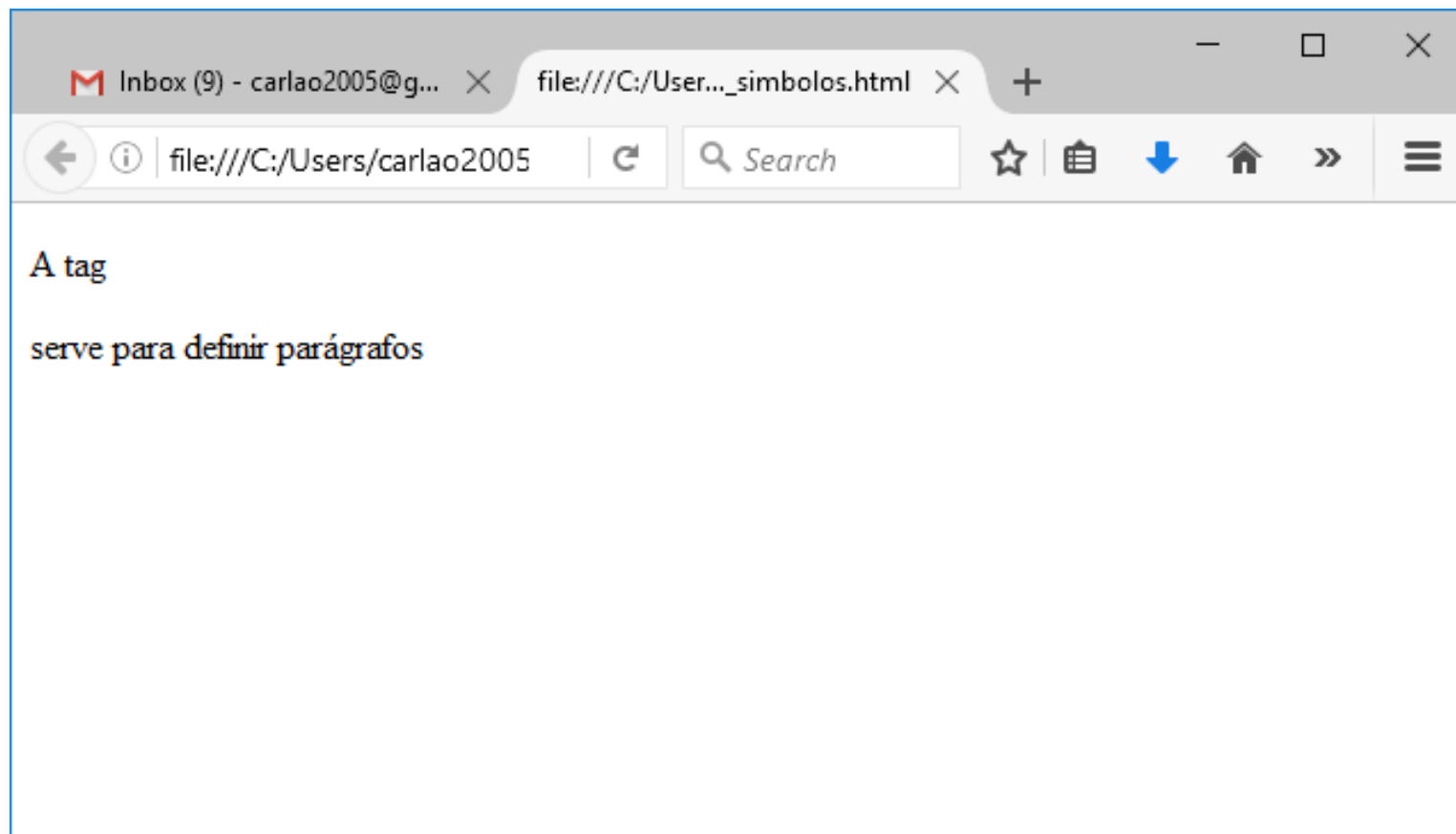
- E se quisermos colocar o próprio símbolo menor (<) ou maior (>) na página, como fazemos?
 - Por exemplo, quero fazer uma página que diga que a tag <p> serve para marcar parágrafos
 - Deve aparecer na página:

A tag <p> serve para definir parágrafos

Código html (1)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    <p> A tag <p> serve para definir parágrafos </p>
  </body>
</html>
```

Exibição no Firefox (1)



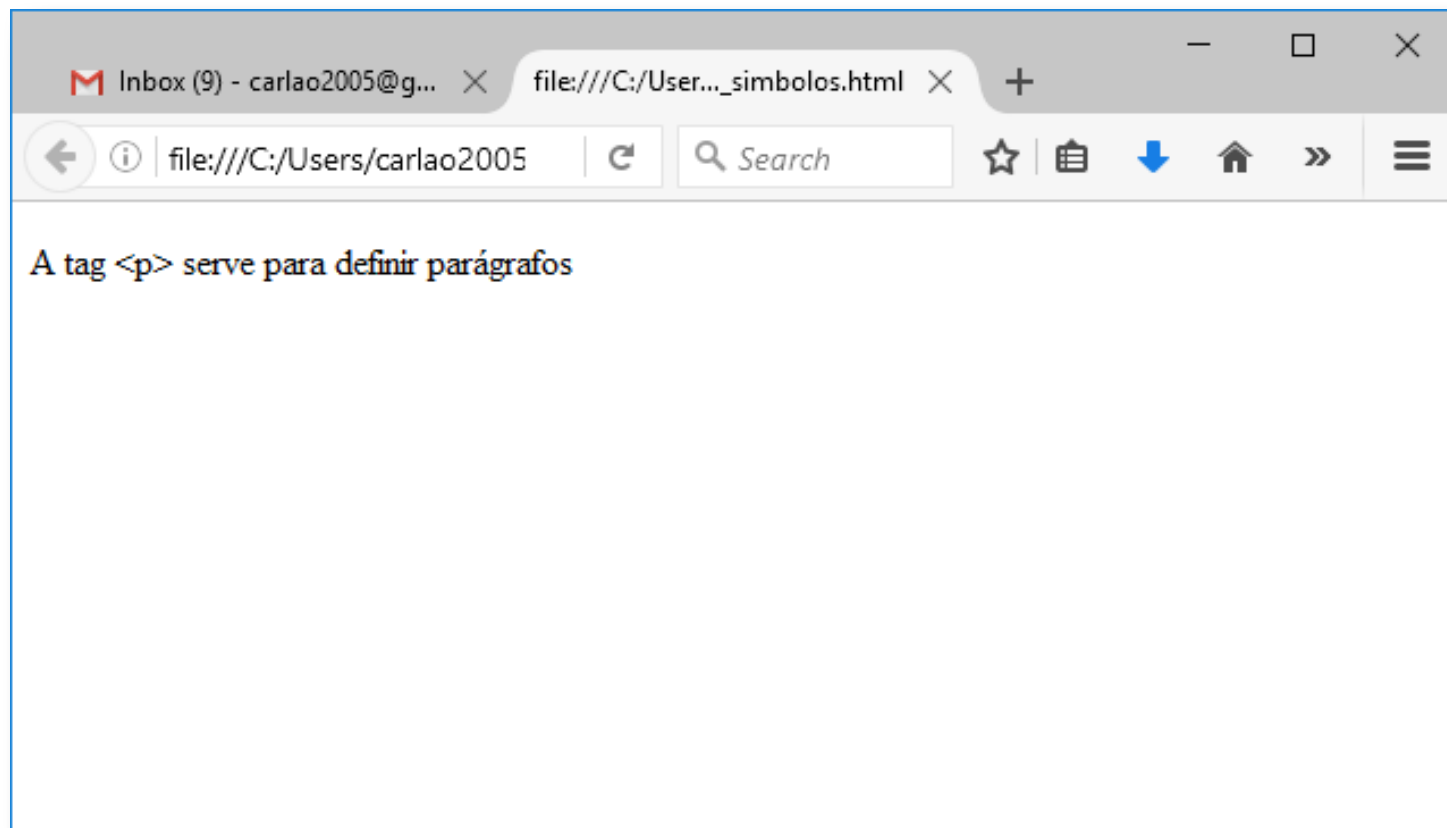
Como consertar ?

- Não tem como o navegador diferenciar o que é tag do que é conteúdo
- Para isso, usa-se **símbolos especiais**
 - São **códigos** que podem **substituir** alguns símbolos
- Por exemplo:
 - Menor (<): **<**
 - em inglês: "less than"
 - Maior (>): **>**
 - em inglês: "greater than"

Código html (2)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    <p> A tag &lt;p&gt; serve para definir parágrafos </p>
  </body>
</html>
```

Exibição no Firefox (2)



Alguns exemplos de símbolos...

Código	Símbolo
<	<
>	>
≤	≤
≥	≥
£	£
¥	¥
€	€
©	©

Código	Símbolo
®	®
™	™
∑	Σ
∞	∞
×	×
±	±
⊕	⊕
√	√

Código	Símbolo
≠	≠
Δ	Δ
Λ	λ
ω	ω
φ	φ
←	←
→	→
↑	↑

Código	Símbolo
↓	↓
↔	↔
♠	♠
♣	♣
♥	♥
♦	♦

Espaços em branco!

- "Instituto Federal"

```
<p>"Instituto Federal"</p>
```

- " Instituto Federal "

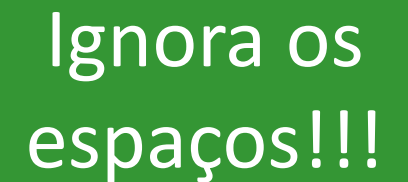
```
<p>" Instituto Federal "</p>
```

- Utilizar o símbolo: ** **;

```
<p>" &nbsp; &nbsp; Instituto &nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp; Federal"</p>
```



Funciona???

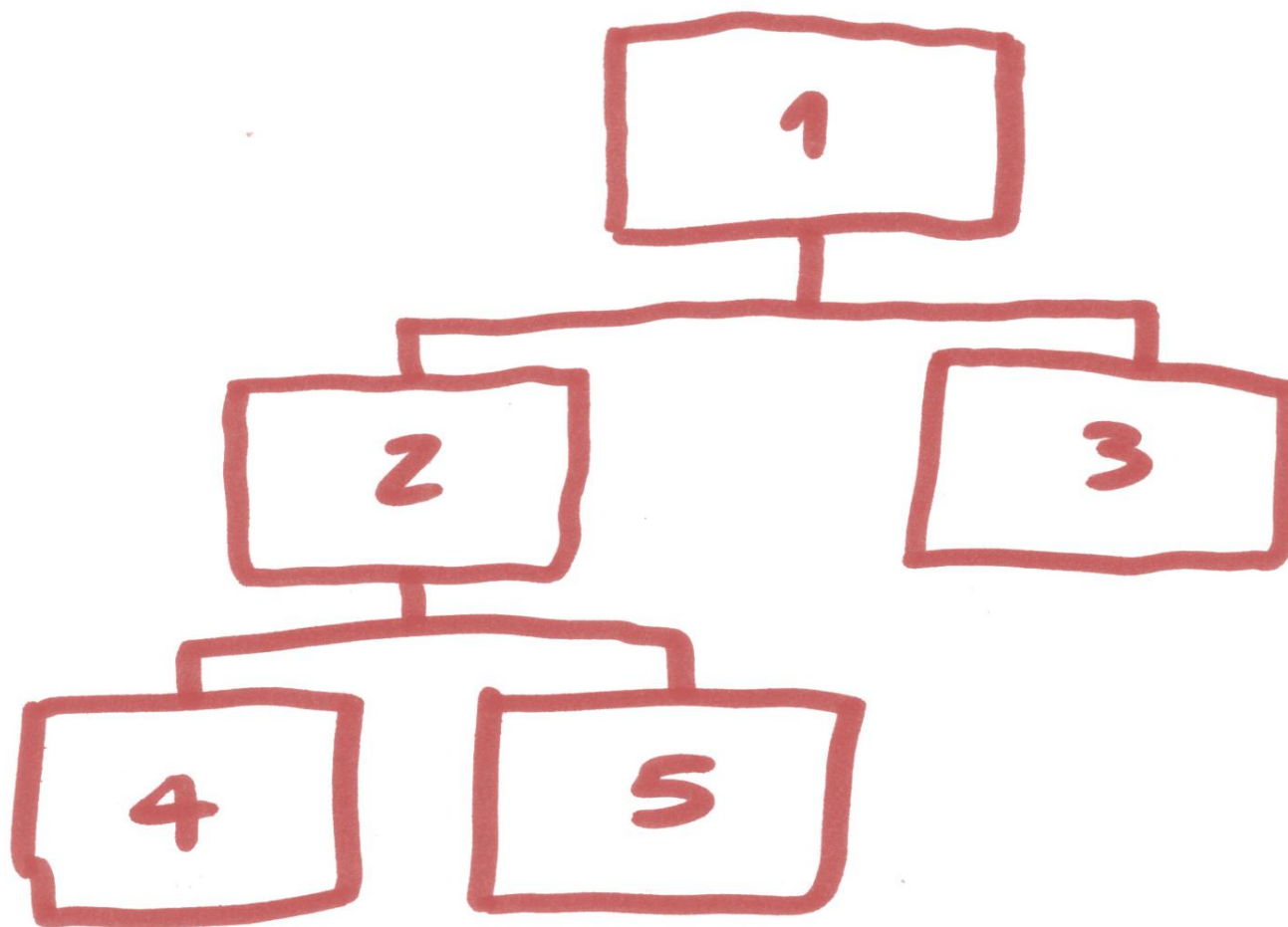


Ignora os
espaços!!!

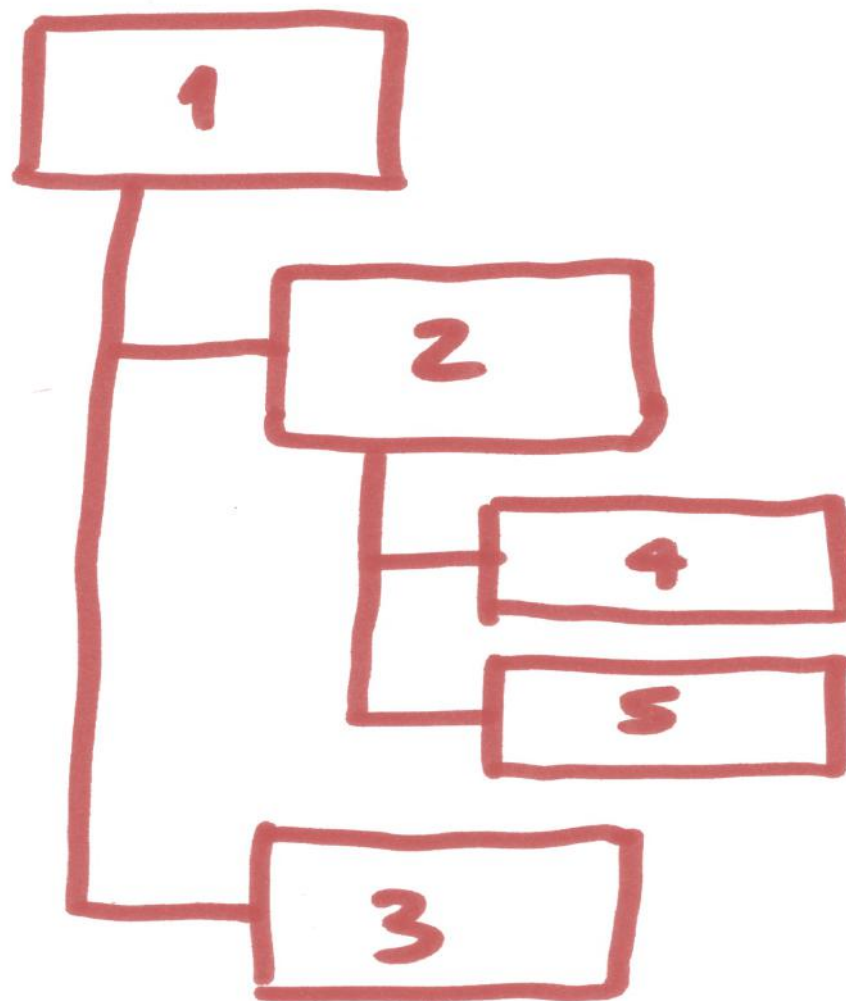
Conceito de hierarquia

- Numa hierarquia, alguns elementos são mais importantes que outros
- Temos níveis de hierarquia
 - Elementos pais
 - Elementos filhos
- Podemos registrar hierarquia entre elementos de várias formas
 - Uma árvore
 - Quanto mais alto, maior a hierarquia
 - Indentação
 - Quanto mais a esquerda, maior a hierarquia

Uma árvore



O mesmo conteúdo, com indentação



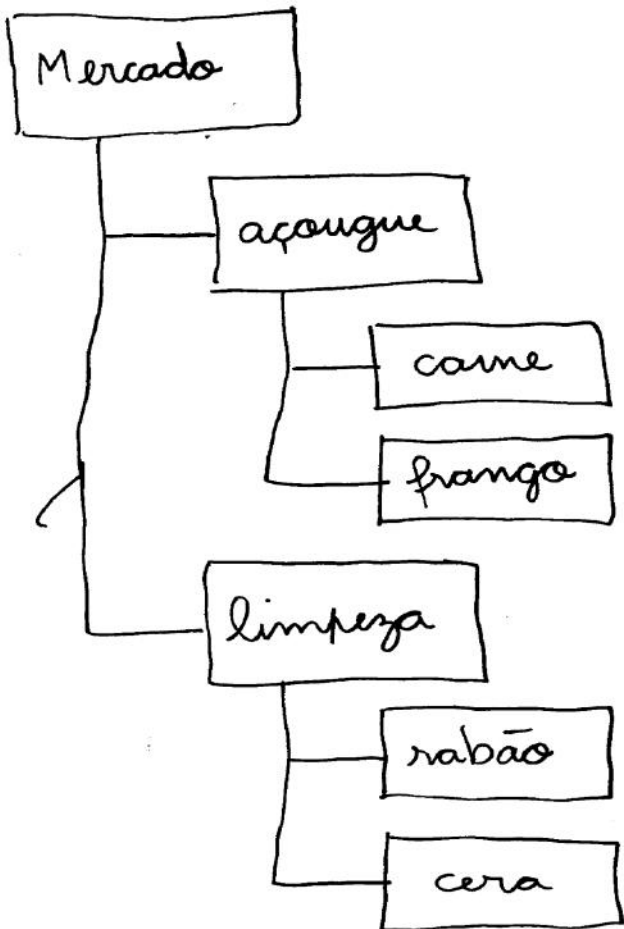


INSTITUTO
FEDERAL

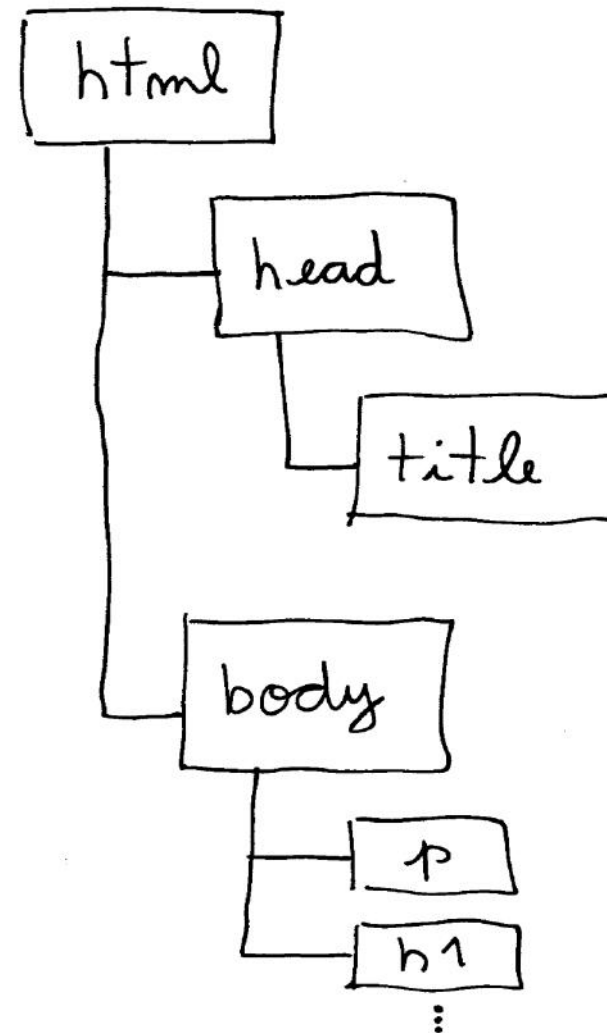
São Paulo

Câmpus
São Carlos

Exemplos



```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>...</title>
  </head>
  <body>
    <p>...</p>
    <h1>...</h1>
    ...
  </body>
</html>
```



Listas

Sequência de linhas, relacionadas a um tema específico

- **Não-ordenadas**

- na frente de cada linha aparece um símbolo
- 3 tipos de símbolos: caixa, círculo vazado, círculo preto

- **Ordenadas**

- na frente de cada linha aparece um número, ou letra, indicando a ordem
- pode ser número, letra, ou algarismo romano

- **de Definição**

- apresenta uma hierarquia, através da indentação

Lista não ordenada

- tag ****
 - un-ordered list
- em cada linha, tag ****
 - list item
- atributo na tag ul: type
 - "square" : desenha um quadrado
 - "circle" : desenha uma bolinha vazada
 - "disc" : desenha uma bolinha preta

Código html (type = "square")

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    <p>Lista de compras</p>
    <ul type="square">
      <li>Carne</li>
      <li>Frango</li>
      <li>Arroz</li>
      <li>Feijão</li>
      <li>Ovos</li>
    </ul>
  </body>
</html>
```

Resultado no firefox do slide anterior

Lista de compras

- Carne
- Frango
- Arroz
- Feijão
- Ovos

Código html (type = "circle")

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    <p>Lista de compras</p>
    <ul type="circle">
      <li>Carne</li>
      <li>Frango</li>
      <li>Arroz</li>
      <li>Feijão</li>
      <li>Ovos</li>
    </ul>
  </body>
</html>
```

Resultado no firefox do slide anterior

Lista de compras

- Carne
- Frango
- Arroz
- Feijão
- Ovos

Código html (type = "disc", ou nada)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    <p>Lista de compras</p>
    <ul type="disc">
      <li>Carne</li>
      <li>Frango</li>
      <li>Arroz</li>
      <li>Feijão</li>
      <li>Ovos</li>
    </ul>
  </body>
</html>
```


Resultado no firefox do slide anterior

Lista de compras

- Carne
- Frango
- Arroz
- Feijão
- Ovos

Lista ordenada

- tag ****
 - ordered list
- em cada linha, tag ****
 - list item
- atributo na tag ****: type
 - "1" : números
 - "a" : letras minúsculas
 - "A" : letras maiúsculas
 - "i" : algarismos romanos minúsculos
 - "I" : algarismos romanos maiúsculos
- atributo na tag ****: start
 - indica qual é o início da contagem
 - exemplo: start="3"
 - Se números, começa do 3
 - Se letras, começa do c
 - Se romanos, começa do "iii"

Código html (type = "1")

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    <p>Tarefas de hoje:</p>
    <ol type="1">
      <li>Aula de INW</li>
      <li>Almoço</li>
      <li>Fazer trabalho de AP1</li>
      <li>Assistir "Malhação"</li>
      <li>Dormir</li>
    </ol>
  </body>
</html>
```

Resultado no firefox do slide anterior

Tarefas de hoje:

1. Aula de INW
2. Almoço
3. Fazer trabalho de AP1
4. Assistir "Malhação"
5. Dormir

Código html (type = "1" start="3")

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    <p>Tarefas de hoje:</p>
    <ol type="1" start="3">
      <li>Aula de INW</li>
      <li>Almoço</li>
      <li>Fazer trabalho de AP1</li>
      <li>Assistir "Malhação"</li>
      <li>Dormir</li>
    </ol>
  </body>
</html>
```

Resultado no firefox do slide anterior

Tarefas de hoje:

3. Aula de INW
4. Almoço
5. Fazer trabalho de AP1
6. Assistir "Malhação"
7. Dormir

Código html (type = "a")

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    <p>Tarefas de hoje:</p>
    <ol type="a">
      <li>Aula de INW</li>
      <li>Almoço</li>
      <li>Fazer trabalho de AP1</li>
      <li>Assistir "Malhação"</li>
      <li>Dormir</li>
    </ol>
  </body>
</html>
```

Resultado no firefox do slide anterior

Tarefas de hoje:

- a. Aula de INW
- b. Almoço
- c. Fazer trabalho de AP1
- d. Assistir "Malhação"
- e. Dormir

Erros

- Se errar o valor do atributo, ele faz uma lista padrão (*default*)
 - padrão: lista com números
 - Exemplo: não existe atributo type = "c"

Código html (type = "c")

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    <p>Tarefas de hoje:</p>
    <ol type="c">
      <li>Aula de INW</li>
      <li>Almoço</li>
      <li>Fazer trabalho de AP1</li>
      <li>Assistir "Malhação"</li>
      <li>Dormir</li>
    </ol>
  </body>
</html>
```

Resultado no firefox do slide anterior

Tarefas de hoje:

1. Aula de INW
2. Almoço
3. Fazer trabalho de AP1
4. Assistir "Malhação"
5. Dormir

Lista de definição

- Não é ordenada
- Tem por objetivo ligar um termo a sua definição
- tag <dl> : inicia uma lista de definições
- tag <dt> : indica qual é o termo que vai ser definido
- tag <dd> : indica qual é a definição do termo
- Lembrar o conceito de hierarquia!
 - a definição tem um nível hierarquico menor que o termo
 - isto é, a definição pertence ao termo

Código html (lista de definições)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    <p>Campeonatos do Brasil</p>
    <dl>
      <dt>Times do Brasileirão série A</dt>
      <dd>Corinthians</dd>
      <dd>Vasco</dd>
      <dd>Grêmio</dd>
      <dt>Times do Brasileirão série B</dt>
      <dd>Ponte Preta</dd>
      <dd>Portuguesa</dd>
    </dl>
  </body>
</html>
```

Resultado no firefox do slide anterior

Campeonatos do Brasil

Times do Brasileirão série A

Corinthians

Vasco

Grêmio

Times do Brasileirão série B

Ponte Preta

Portuguesa



INSTITUTO
FEDERAL

São Paulo

Câmpus
São Carlos

Podemos combinar listas!

- Lembre o que vimos sobre hierarquia
 - podemos ter uma lista dentro de outra
 - inclusive listas de tipos diferentes



Código html (lista não-ordenada dentro de lista ordenada)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    <p>Tarefas de hoje:</p>
    <ol>
      <li>Aula de INW</li>
      <li>Fazer compras
        <ul>
          <li>Carne</li>
          <li>Frango</li>
          <li>Sabonete</li>
        </ul>
      </li>
      <li>Fazer trabalho de AP1</li>
    </ol>
  </body>
</html>
```


Resultado no firefox do slide anterior

Tarefas de hoje:

1. Aula de INW
2. Fazer Compras
 - Carne
 - Frango
 - Sabonete
3. Fazer trabalho de AP1

Dúvidas?

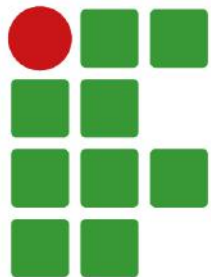


Obrigado!

Prof. Humberto Lidio Antonelli

`humberto.antonelli@ifsp.edu.br`

Agradecimento ao Prof. Carlos José de Almeida Pereira (Carlão) pela contribuição na confecção do conteúdo desta aula.



INSTITUTO FEDERAL

São Paulo

Câmpus São Carlos