

<http://www.flickr.com/photos/oceanflynn/6638184545/lightbox/>

# PÁGINAS WEB HTML

# Páginas Web

- São escritas na linguagem HTML
  - Texto
- Browser obtém conteúdo HTML
  - E todos os recursos necessários (ex imagens)
- Browser constrói página e mostra-a ao utilizador

# No LaTeX...

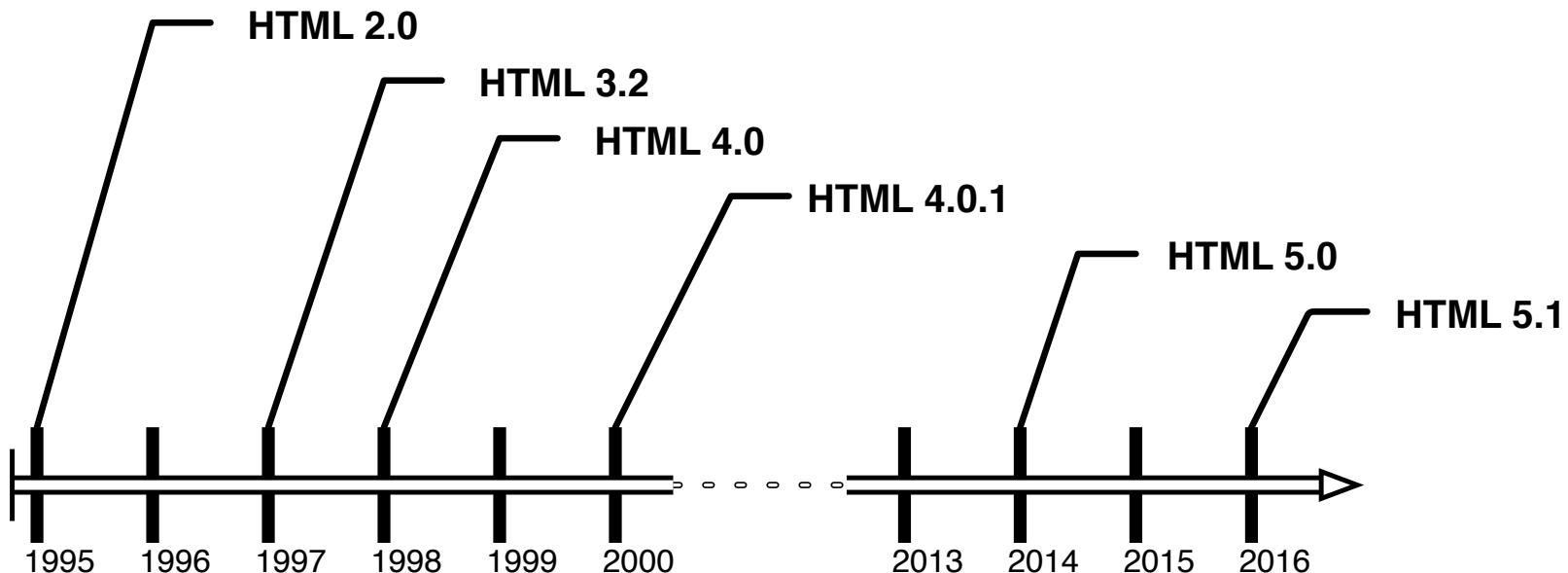
1. Escreve-se documento usando LaTeX
  - WYSIWYM
2. Compilador transforma LaTeX num documento
1. Documento é apresentado ao leitor

# HTML

- Hyper Text – Texto com ligações
- Markup – Usa elementos que identificam a função do conteúdo
  - Tal como LaTeX
- Language – Regras para representação de informação

# HTML (versões)

- ☐ Linguagem é frequentemente revista
  - ☐ Incorpora novos modelos de interação



# Aspetto de uma página em 1992

The screenshot shows a vintage web browser window titled "The World Wide Web project". The main content area displays the homepage of the World Wide Web project. The title "World Wide Web" is prominently displayed. Below it, a paragraph describes the W3 project as a wide-area [hypermedia](#) information retrieval initiative aiming for universal access. A link to an [executive summary](#) is present. The page lists various links under categories like "What's out there?", "Help", "Software Products", "Technical", "Bibliography", "People", "History", "How can I help?", and "Getting code". These links point to specific components such as Line Mode, X11 Viola, NeXTStep, Servers, Tools, Mail robot, Library, protocols, formats, program internals, paper documentation, a list of people, a history summary, support options, and code retrieval methods.

The World Wide Web project

## World Wide Web

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area [hypermedia](#) information retrieval initiative aiming to give universal access to a large universe of documents.

Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an [executive summary](#) of the project, [Mailing lists](#) , [Policy](#) , November's [W3 news](#) , [Frequently Asked Questions](#) .

[What's out there?](#)

Pointers to the world's online information, [subjects](#) , [W3 servers](#), etc.

[Help](#)

on the browser you are using

[Software Products](#)

A list of W3 project components and their current state. (e.g. [Line Mode](#) ,[X11 Viola](#) ,[NeXTStep](#) ,[Servers](#) ,[Tools](#) ,[Mail robot](#) ,[Library](#) )

[Technical](#)

Details of protocols, formats, program internals etc

[Bibliography](#)

Paper documentation on W3 and references.

[People](#)

A list of some people involved in the project.

[History](#)

A summary of the history of the project.

[How can I help ?](#)

If you would like to support the web..

[Getting code](#)

Getting the code by [anonymous FTP](#) , etc.

# HTML 5

- Incorpora elementos multimédia ricos
  - Gráficos
  - Vídeos
  - Sons
- Maior dinamismo de interação
- Exemplos
  - <http://www.youtube.com/html5>
  - <http://html5demos.com>



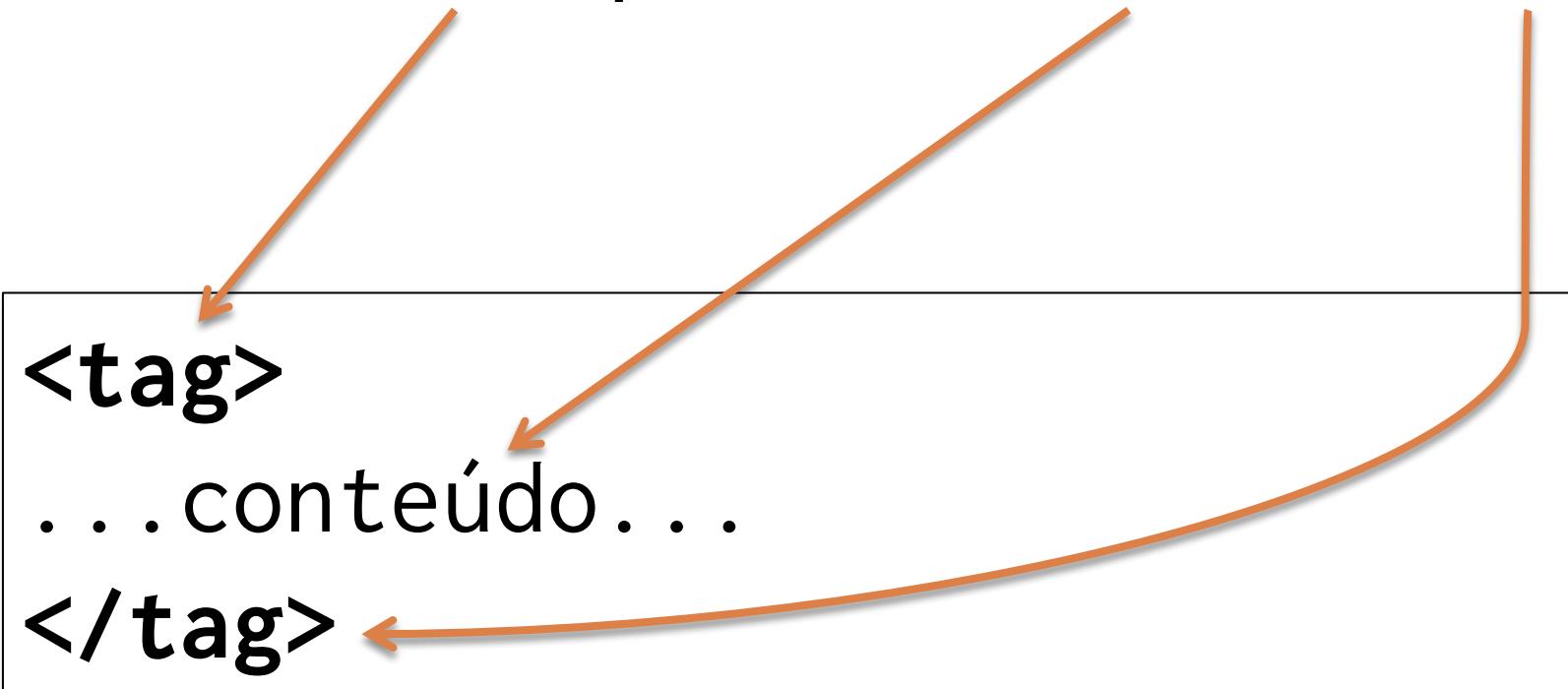
# Elementos HTML (Markup)

- Unidades sintáticas elementares
- Definem categoria do conteúdo
  - Tabela
  - Lista
  - Cabeçalho
  - Hiperligação
  - ...

<http://www.w3schools.com/tags/>

# Elementos HTML

- Possuem início, podem ter conteúdo e fim



```
<tag>
```

```
... conteúdo ...
```

```
</tag>
```

# Elementos HTML

- Exemplo: cabeçalho nível 1

HTML

```
<h1>  
Isto é um cabeçalho  
</h1>
```

Resultado

Isto é um cabeçalho

# Elementos HTML

- Alguns não têm conteúdo e final
  - Fim de linha (em HTML): <br>
  - Fim de linha (em XHTML) : <br />
  - linha horizontal (em HTML): <hr>

# Atributos de Elementos HTML

- Elementos podem ter atributos
- Atributos e seus valores permitem associar informação (por exemplo, aspetto visual) ao elemento

```
<tag attr="valor">  
... conteúdo ...  
</tag>
```

<http://www.w3schools.com/tags/>

# Atributos de Elementos HTML

## Exemplo: hiperligação (**anchor**)

HTML

```
<a href="http://www.ua.pt">  
Site da UA  
</a>
```

Resultado:

Site da UA

Texto Localização

# Outros Elementos Comuns (alguns)

1. Cabeçalhos <h1>, ...
2. Tabelas <table>
3. Listas <ul>, <ol>
4. Imagens <img>

# Elementos: 1 - Cabeçalhos

HTML

```
<h1>Cabeçalho 1</h1>
<h2>Cabeçalho 2</h2>
<h3>Cabeçalho 3</h3>
<h4>Cabeçalho 4</h4>
<h5>Cabeçalho 5</h5>
<h6>Cabeçalho 6</h6>
Texto
```

# Elementos: 1 - Cabeçalhos

Resultado

**Cabeçalho 1**

**Cabeçalho 2**

**Cabeçalho 3**

**Cabeçalho 4**

**Cabeçalho 5**

**Cabeçalho 6**

Texto

# Elementos: 2 - Tabelas

## HTML

```
<table>
<tr>
    <th> MEC </th>
    <th> Nome </th>
</tr>
<tr>
    <td> 12345 </td>
    <td> Francisco Silva </td>
</tr>
</table>
```

# Elementos: 2 - Tabelas

Resultado:

Nome	
MEC	
12345	Francisco Silva

Table Header (th)

Table Row (tr)

Table Data (td)

# Elementos: 2 - Tabelas

HTML

```
<table border="1">
<tr>
  <th> MEC </th>
  <th> Nome </th>
</tr>
<tr>
  <td> 12345 </td>
  <td> Francisco Silva </td>
</tr>
</table>
```

# Elementos: 2 - Tabelas

Resultado:

MEC	Nome
12345	Francisco Silva

# Elementos: 3 – Listas Não ordenadas

## HTML

```
<ul>
    <li> Elemento 1 </li>
    <li> Elemento 2 </li>
    <li> Elemento 3 </li>
</ul>
```

## Resultado:

- **Elemento 1**
- **Elemento 2**
- **Elemento 3**

# Elementos: 3 – Listas Ordenadas

## HTML

```
<ol>
    <li> Elemento 1 </li>
    <li> Elemento 2 </li>
    <li> Elemento 3 </li>
</ol>
```

## Resultado:

- 1. Elemento 1**
- 2. Elemento 2**
- 3. Elemento 3**

# Elementos: 4 - Imagens

**HTML**

```

```

**XHTML**

```
AlternativeText</img>
```

**Resultado:**



# Elementos: 4 – Imagens com link

**HTML**

```
<a href="http://www.ua.pt">  
      
</a>
```

**Resultado:**



# Estrutura

- HTML especifica estrutura rígida
- Cabeçalho:
  - Contém título, autor, ...
  - Definições de estilos (próximas aulas)
  - Definições de scripts (próximas aulas)
- Corpo:
  - Conteúdo da página apresentável ao utilizador

# Estrutura

**HTML**

```
<html>
  <head>
    <title>Exemplo</title>
  </head>

  <body>
    <h1>Exemplo</h1>
    Isto é uma página web
  </body>
</html>
```

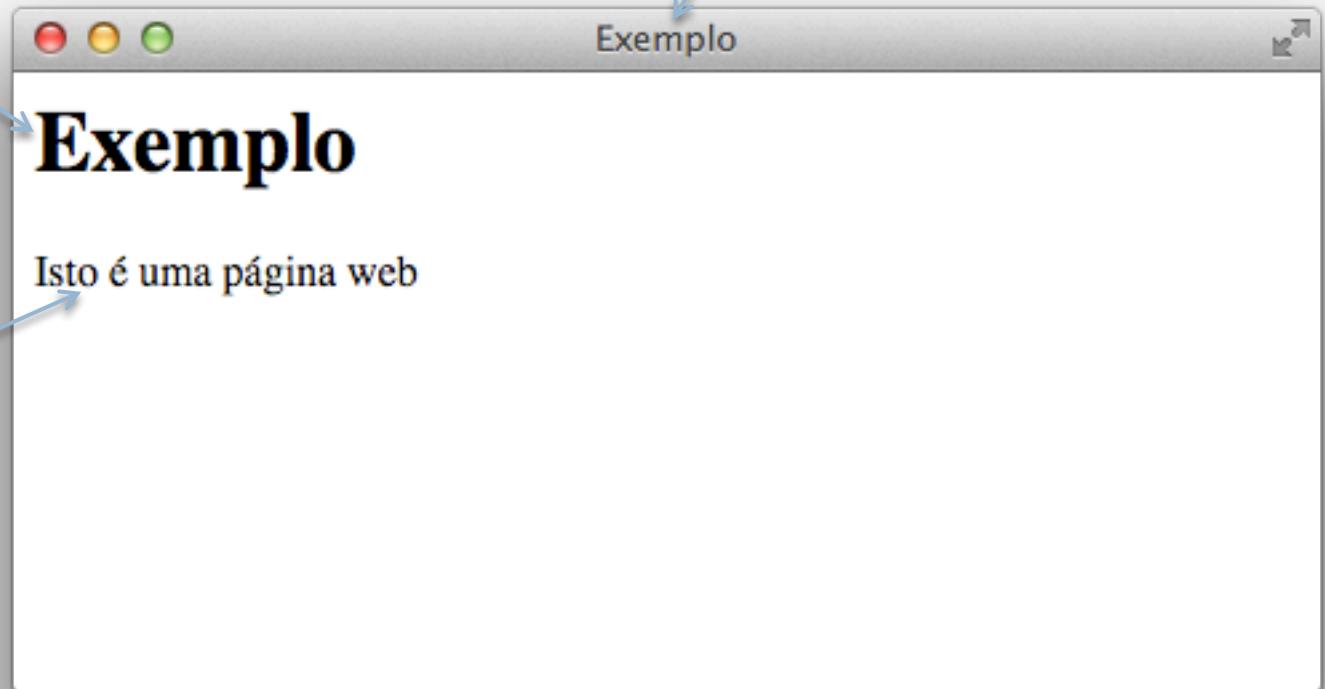
**Cabeçalho**

**Corpo**

# Título

h1

texto



- Título é o único elemento visível do cabeçalho
- Documento construído com o corpo

# Caracteres especiais

- Existem códigos para representar alguns caracteres

Código	Caráter
&nbsp;	<espaço inquebrável>
&copy;	©
&quot;	“
&gt;	>
&lt;	<
&atilde;	ã
&eacute;	é

# Aspetos Gerais de HTML

- Todo o código HTML é apresentado ao cliente!
  - Tecla direita do rato-> Ver código fonte
- Espaços são maioritariamente ignorados
- Usar apenas minúsculas
  - por questões de estilo
- Comentários: <!-- ..... -->

# Aspectos Gerais de HTML

- Utilizar indentação (edição manual!)
  - Por questões de estilo/compreensão

```
<a href="http://www.ua.pt">
  </img><br/>
  <h2>
    Ir para o site da UA
  </h2>
</a>
```

# Para Referência

- W3Schools, <http://www.w3schools.com>
- HTML 4.0.1, <http://www.w3.org/TR/html401/>
- HTML5, <http://www.w3.org/TR/html5/>
- Validador de HTML, <http://validator.w3.org>