



Ciências e Tecnologias da Documentação e Informação  
**Internet e Multimédia Digital**

---

Linguagem em HTML

---

**TEXTO**

- Informação que requer menor quantidade de espaço;
- Baseada em caracteres (letras, algarismos e outros símbolos de escrita);
- Pode assumir 3 formas: **texto não formatado** (*plain-text*); **texto formatado** (*rich text*); **hipertexto**.

**TEXTO NÃO-FORMATADO**

- O número de caracteres disponíveis é condicionado pelo conjunto de caracteres (*character set*) escolhido;
- É limitado, a dimensão dos caracteres é fixa e apenas existe uma forma e um estilo disponíveis, como por exemplo, o texto produzido pelo Bloco de Notas (*Notepad*) do *MS Windows*;
- Conjunto de caracteres ASCII, representa 28 caracteres diferentes;
- A norma ISO 10646 introduziu um conjunto de 32 bits, 2<sup>32</sup> caracteres diferentes;
- Em simultâneo, um consórcio industrial introduziu um conjunto chamado **Unicode** com a capacidade de representar 2<sup>16</sup> caracteres diferentes
  - UTF-8 (8-bit Unicode Transformation Format)
  - Representa qualquer carácter universal padrão do Unicode, sendo também compatível com o ASCII;
  - Tipo de codificação padrão para email, páginas web, e outros locais onde os caracteres são armazenados.

**TEXTO FORMATADO**

- A aparência do texto é mais rica, e existem várias fontes e dimensões para os caracteres.
  - Exemplo:**
    - MS Word ou WordPad, do Windows;
    - Writer, do OpenOffice (open software).
    - O número de caracteres disponíveis é condicionado pelo conjunto de caracteres (*character set*) escolhido;
- Tipos de letra:
- Tipos de estilo:
- Diferentes tamanhos:
- Diferentes cores:

---

**Texto não-formatado** (*plain-text*)

Este tipo de texto estabelece o número máximo de caracteres pelo set que o usuário escolheu anteriormente, ou seja, é considerado um tipo de texto limitado uma que vez a proporção dos caracteres é fixa dispondo somente de um estilo e forma. Textos produzidos, por exemplo, no *Notepad* são padrão deste tipo de texto.

---



#### Texto formatado (*rich text*)

Ao contrário do que acontece no texto não-formatado, este tipo oferece-nos um aspeto mais rico no sentido em que disponibilizada ao utilizador várias dimensões e fontes para os caracteres. O *MS Word* ou *WordPad* e o *Writer* são exemplos de programas onde o texto formatado pode ser produzido.

#### Hipertexto

Este tipo de texto agrega, para além de informação em texto, vários sons ou imagens aos quais podemos aceder através de um link ou hiperlink, que ajudam na construção do 'trabalho' pelo que oferecem mais informação ao abri-los e lendo aquilo que nos tem para dizer acerca da palavra ou imagem à qual foi adicionada o link.

#### Tipos de letra

A partir da análise dos vários tipos de letra apresentamos anteriormente, é possível afirmar que tipos como o Cambria, Corbel, Bell MT, **Comic Sans MS**... São os mais legíveis/de fácil leitura para o utilizador, ao contrário do CASTELLAR ou do **GOUDY STOUT** que, pela sua aparência dificultam a sua leitura, obrigando o utilizador a forçar a visão.

#### Tipos de estilo

Assim como tipos de letra, existem diversos estilos, tais como: **negrito**, sublinhado, ~~rasurado~~, *itálico*,... Sendo que o **negrito** é utilizado quando queremos destacar alguma expressão ou o *itálico* quando usamos algum estrangeirismo.

#### Tipos de cor

A estes podemos ainda adicionar alguma cor, como: **laranja**, **verde**, **azul**,... Contudo, o mais acertado será utilizar o preto/automático que se apresenta de fácil leitura e não dá uma má impressão ao texto que redigimos, apesar de que para alguns títulos seja conveniente o uso de alguma cor para destacar o mesmo.

#### Tipos de tamanho

Por vezes, é necessário alterar o tamanho do texto ou até mesmo diminuí-lo e por isso existem inúmeros tamanhos dos quais podemos usufruir, desde o pequeno (número 8), passando pelo **médio** (número 12) e ainda o **grande** (número 14). Embora o mais utilizado seja o número 11 ou 12 (à exceção dos títulos que exigem um destaque).

#### Fontes mono-espaçadas

Tipos de letra como o *Courier New* ou o *Lucida Console* servem de exemplo para explicar aquilo que é uma fonte mono-espaçada. Entende-se, portanto, por fonte mono-espaçada, um tipo de letra cujos caracteres ocupam exatamente o mesmo espaço na horizontal, seja ele qual for. Por exemplo, supostamente a letra L ocupa menos espaço que a letra M ou a letra O num tipo de letra dito 'normal', no entanto ao utilizarmos um tipo de letra cuja fonte seja mono-espaçada podemos verificar que as proporções não se alteram.

#### Fontes proporcionais

Contrariamente às fontes mono-espaçadas, os caracteres das fontes proporcionais ocupam diferentes espaços, ou seja, ocupam ou menos o espaço dependendo da sua forma. De referir ainda que, as fontes proporcionais proporcionam ao leitor uma leitura mais clarificada quer isto dizer que, produzem um texto mais legível.

#### Fontes com Serif

Entende-se por fontes com *serif* todo aquilo tipo de letra que apresenta traços pequenos nas extremidades de cada caracter. Por exemplo, em fontes como: Times New Roman, Bell MT, **COPPERPLATE GOTHIC**,... é possível encontrar pequenos traços em cada ponta de cada letra.

#### Fontes sem Serif

Ao contrário das fontes com *serif*, estes tipos de fonte não apresentam qualquer particularidade, simplesmente possuem uma aparência mais simples e natural.



### Fontes com forma vertical/itálica

Em relação às fontes com forma vertical, estas apresentam linhas perfeitamente verticais nas suas extremidades, enquanto as fontes com forma itálica possuem estas mesmas linhas mas com uma ligeira inclinação para a direita, com o objetivo de reproduzir uma escrita manual.

### Fontes pesadas/leves

Quando falamos acerca de fontes pesadas, referimo-nos às fontes em **negrito** ou **bold**. Fontes como estas devem ser utilizadas sempre que o utilizador pretenda destacar algum conceito ou palavra e para assinalar cabeçalhos ou títulos, e não para marcar parágrafos completos ou frases muito longas pois, para além de não dar o melhor aspeto, não é de todo apropriado.

Relativamente às fontes leves, são todas aquelas que sejam legíveis para o usuário e não necessitem de qualquer tipo de destaque.

## HIPERMEDIA

- As páginas Web também podem conter imagens, áudio, vídeo, animações e scripts que implementem a interação com o utilizador.
- **Hipermedia** é a rede de ligações entre estes conteúdos multimédia, pertencentes a vários tipo de meios.

---

## Linguagem em HTML

---

### INTRODUÇÃO

- *HyperText Markup Language* – HTML (ou linguagem de marcas: conjunto de marcas normalizadas que são usadas na configuração de documentos);
- Permite a ligação com outros documentos através de portais de ligação conhecidos como **links**.

### TAGS OU MARCAS

- As Tags são colocadas entre `< e >`;
- São normalmente utilizadas em pares, definindo o início e o fim da tag:
  - `<tag> texto ou objeto </tag>`;
- Existem algumas tags que não necessitam de ser finalizadas;
- A cada tag estão associadas opções que são colocadas na abertura da tag:
  - `<tag opção1 opção2 ... opçãoon> texto </tag>`;

### DTC – DOCTYPE DECLARATION

- Instrução que indica ao browser qual o tipo de conteúdo que a página contém;
- A necessidade de especificar o tipo de conteúdo, DTD, advém do facto de existirem diferentes versões da HTML e ainda da inclusão de documentos XML nas páginas;
- A DTD indica ao browser como deve interpretar o conteúdo da página;
- Comando de uma DTD: `<!DOCTYPE>`
  - Usa-se maiúsculas para diferenciar das tags HTML.
- DTD para HTML 4.01
  - `<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Script//EN"`
- DTD para HTML 5
  - `<!DOCTYPE html>`

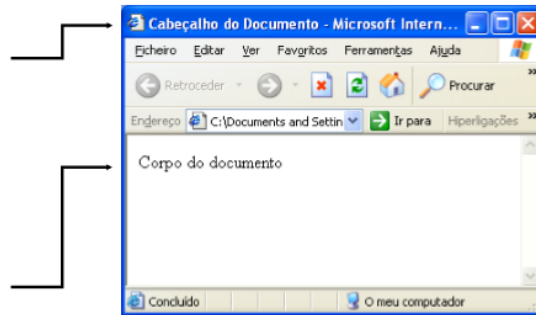


## ESTRUTURA GERAL DE UM DOCUMENTO HTML

```
<!DOCTYPE html>
<HTML>
  <HEAD>
    <meta charset = "utf-8">
    Cabeçalho do documento
  </HEAD>

  <BODY>
    Corpo do documento
  </BODY>
</HTML>
```

```
<!DOCTYPE html>
<HTML>
  <HEAD>
    <meta charset = "utf-8">
    <TITLE>
      Cabeçalho do
      Documento
    </TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    Corpo do documento
  </BODY>
</HTML>
```



### O ELEMENTO TITLE

- A tag <TITLE> é um elemento obrigatório do cabeçalho de um documento. Este elemento contém informação que vai aparecer na barra de título do browser;  
<TITLE> Título do documento </TITLE>
- A utilização de um cabeçalho não é obrigatória.

### O ELEMENTO BODY

- Contém o corpo do documento;
- Pode conter uma grande variedade de elementos;
- Aqui aparece toda a informação que pretendemos visualizar na área da página do browser;
- **Atributos:**
  - BACKGROUND, URL da imagem de fundo;
  - BGCOLOR, cor de fundo;
  - TEXT, cor do texto;
  - LINK, cor de marcador de ligação;
  - VLINK, cor de marcador da ligação já visto;
  - ALINK, cor de marcador de ligação quando "clicado".



- **Cores – nomes:**
  - Black, silver, grey, white, green, red, purple, yellow, blue, aqua.
- **RGB:**
  - #RRGGBB.

## ELEMENTOS DE BLOCO

- **Parágrafos;**
  - `<p Atributos>` texto `</p>`;
  - Utilize o atributo ALIGN para definir o alinhamento horizontal do texto dentro do parágrafo:
    - **Direita:** `<P ALIGN=RIGHT>`;
    - **Centrado:** `<P ALIGN=CENTER>`;
    - **Esquerda:** `<P ALIGN=LEFT>`.
  - Por omissão, o alinhamento é à esquerda.
- **Listas ordinárias;**
- **Listas numeradas;**
- **Listas de definição;**
- **Texto pré-formatado;**
  - `<PRE>` Texto `</PRE>`;
  - O Texto não será interpretado como comando HTML e será mostrado com a formatação original;
  - As ocorrências do TAB são substituídas pelo número de espaços necessários para ocupar 8 espaços.
- **Alinhamento central;**
- **Formulários;**
- **Linhas horizontais;**
  - **Quebra de linha:** `<BR>`;
  - **Linha horizontal:** `<HR>`.
    - **Alinhamento:** `<HR ALIGN=CENTER>`;
    - **Espessura:** `<HR SIZE=6>`;
    - **Tamanhos:** `<HR WIDTH=80%>`.
- **Tabelas.**
  - `<TABLE>` ... `</TABLE>`;
  - **Atributos:**
    - **Align** (center, left, right);
    - **Width** valor em pixels ou percentagem);
    - **Border** (espessura do contorno da tabela em pixels);
    - **Cellspacing** (espaçamento das células da tabela);
    - **Cellpadding** (espaçamento do texto ao contorno da célula).
  - **Adicionar contorno:**
    - `<TABLE BORDER=2>`
  - **Largura da tabela:**
    - `<TABLE WIDTH=50%>`;
    - `<TABLE WIDTH=200>`.
  - **Distância entre as células:**
    - `<TABLE CELLSPACING=2>`.
  - **Distância entre o conteúdo e o contorno:**
    - `<TABLE CELLPADDING=2>`.
  - **Inicia uma nova linha na tabela:**
    - `<TR></TR>`.



- Define as células com os títulos de uma tabela:
  - `<TH></TH>`.
- Define as células da tabela:
  - `<TD></TD>`.
- Largura:
  - `<TH WIDTH=50%>`.
- Alinhamento (CENTER, LEFT, RIGHT):
  - `<TD ALIGN=CENTER>`.
- Alinhamento vertical (TOP, BOTTOM, MIDDLE):
  - `<TR VALIGN=BOTTOM>`.
- Número de colunas que uma célula pode ocupar:
  - `<TD COLSPAN=2>`.
- Número de linhas que uma célula pode ocupar:
  - `<TH ROWSPAN=2>`.



- `&lt` corresponde a <
- `&gt` corresponde a >
- `&amp` corresponde a &
- `&quot` corresponde a “
- `&reg` corresponde a ®
- `&copy` corresponde a ©

- `&aacute` corresponde a á
- `&Agrave` corresponde a À
- `&ecirc` corresponde a ê
- `&otilde` corresponde a õ
- `&uuml` corresponde a ü
- `&Ccedil` corresponde a ç

## FORMATAÇÃO DE TEXTO

- **Negrito:** `<B> ... </B>`.
- **Itálico:** `<I> ... </I>`.
- **Sublinhado:** `<U> ... </U>`.
- **Letra grande:** `<BIG> ... </BIG>`.
- **Letra pequena:** `<SMALL> ... </SMALL>`.
- **Inferior à linha:** `<SUB> ... </SUB>`.
- **Superior à linha:** `<SUP> ... </SUP>`.
- **Texto pré-formatado:** `<PRE> ... </PRE>`.
- **Definição da fonte (de 1 a 7):**
  - `<FONT SIZE=+2>` Mais 2 que o tamanho atual `</FONT>`;
  - `<FONT SIZE=-2>` Menos 2 que o tamanho atual `</FONT>`.
- **Definir cor:** `<FONT COLOR=#00FF00> Texto </FONT>`.
- **Centrar:** `<CENTER> ... </CENTER>`.

## ÂNCORAS

- Permitem criar ligações entre os documentos.
  - `<a> Texto </a>`.



- Permitem inserir uma imagem num documento HTML.
  - `<img src="" alt="" border="">`.
  - **Src** = localização da imagem;
  - **Alt** = texto descritivo da imagem;
  - **Border** = contorno aplicado à imagem.

## SOM

- Inserir som de fundo na página.
  - `<bgsound src="" loop="">`.
  - **Src** = ficheiro onde se encontra a música;
  - **Loop** = número de vezes que deve repetir.

## FILMES

- Inserir filme numa página.
  - `<EMBED height="255" width="320" controller="" loop=""src="">`.
  - **Src** = localização do filme;
  - **Controller** = mostra comandos [true/false];
  - **Loop** = repete filme [true/false].