

# NEFCT Série 3 - Formação de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Jorge Barreto

Janeiro 2014

## 1 Construção da capa

Raramente é necessário construir uma capa, visto que a maior parte dos estilos de teses e livros têm definições que a constroem a partir dos comandos *author*, *title*, *maketitle*. Quando queremos algo mais personalizado existe o seguinte ambiente:

```
\begin{titlepage}  
código diverso  
\end{titlepage}
```

### 1.1 Copia o seguinte código

```
\documentclass[portuguese,a4paper,oneside,11pt]{book}  
\usepackage[utf8]{inputenc} % Para caracteres nacionais  
\usepackage[portuguese]{babel} % Para títulos em Português  
  
\usepackage{graphicx} % Para imagens  
  
\usepackage{makeidx} % Para índice remissivo  
  
\usepackage[active]{srcltx}  
\usepackage{multicol} % Múltiplas colunas  
  
\usepackage{colortbl} % Para linhas sombreadas nas tabelas  
  
\usepackage{fancyhdr} % Para linha no cabeçalho  
\usepackage{lipsum} % Para texto random em latim  
\usepackage{caption} % Para legendas  
  
\author{o teu nome}  
  
\title{Título da tua tese}  
  
\makeindex % Para construir o índice remissivo  
  
\begin{document}  
  
\maketitle
```

```

\begin{titlepage}
\center

\includegraphics[scale=0.5]{imagens/logofct.pdf}
\vspace{0.8cm}\\
Departamento de Física\\
Faculdade de Ciências e Tecnologias

\vspace{5cm}

{\huge \bf Linguagens Informáticas:\\Estudo da Adaptabilidade e Longevidade}

\vspace{5cm}

Jorge Barreto

\vspace{3cm}

Fevereiro de 2013

\end{titlepage}

```

## 2 Espaçamentos Horizontais e Verticais

```

\hspace{medida}

\hspace*{medida}

\vspace{medida}

\vspace*{medida}

```

Os dois primeiros comandos são usados para incluir espaçamentos horizontais(isto é, na linha). Os dois últimos incluem espaços verticais, tal como usado na capa da pseudo-tese(exemplo acima). Nos comandos *hspace* e *vspace* o compilador verifica o local do documento onde o espaço ocorre e se é necessário ou não. Por exemplo, o utilizador pode pretender separar dois parágrafos, mas se entre um e outro houver uma mudança de pagina o espaço é redundante. Nas variantes com \* o espaço é sempre incluído.

Existem também espaçamentos verticais predefinidos: Input:

```

Linha 1\\
\smallskip
Linha 2\\
\medskip
Linha 3\\
\bigskip
Linha 4

```

Output:  
Linha 1

Linha 4

Esta .....linha .....está .....ocupada.

Ambiente	Tamanho
<code>textrm</code>	Letra romana
<code>texttt</code>	Máquina de escrever
<code>textsc</code>	MAIÚSCULAS
<code>textsl</code>	<i>Letra slanted</i>
<code>textit</code>	<i>Itálico</i>

Tabela 2: Exemplo de alguns ambientes.

`\pagestyle{estilo}`

Os estilo base disponíveis são:

**plain** com número de página centrado no rodapé.

**empty** sem cabeçalho em rodapé.

**headings** cabeçalho com título do capítulo ou seção e número da página.

Para deixarmos a tal página em branco basta utilizar o estilo **empty**, recorrendo ao seguinte comando:

`\thispagestyle{empty}`

Este comando só tem efeito na página corrente ao contrário do `pagestyle` que altera o documento inteiro. Exemplo:

`\pagestyle{fancy}` % Para cabeçalhos com linha

% Deixar uma página em branco

`\thispagestyle{empty}` % Suprimir numeração da página

`\vspace*{\fill}`

`\newpage`

Existem 3 processos para deixar uma página em branco como se pode ver no exemplo acima: 1) retirar o cabeçalho; 2) preencher a página em branco; 3) mudança de página.

## 5 Espaço entre linhas e Parágrafos

Em todas as teses é frequente usar-se um espaçamento de uma linha e meia, nas páginas de texto. Para alterar este espaço entre linhas, é necessário recorrer a um comando que funciona como multiplicador para o espaço entre linhas:

`\baselinestretch`

Se o `baselinestretch` tiver o número 1 o espaçamento será simples (uma linha). Para outros espaçamentos há que renovar o comando, recorrendo ao `renewcommand`. Como pretendemos um espaçamento de linha e meia devemos ter o seguinte código:

```
\renewcommand{\baselinestretch}{1.5} % Espaçamento 1 linha e meia
%\linespread{1.5}
```

```
\small\normalsize % Mudar tamanho da letra, para activar novo espaçamento
```

```
\setlength{\parskip}{6pt}
```

```
\chapter{Resumo}
```

As linguagens de programação têm evoluído continuamente...

```
\newpage
```

Também o espaçamento entre parágrafos costuma ser maior do que entre linhas, tornado-se necessário alterá-lo, atribuindo um valor ao comando:

```
\parskip
```

Existe um comando que permite alterar a medida entre parágrafos:

```
\setlength{\parskip}{valor}
```

## 6 Bibliografia Automática BibTeX

Ficheiro à parte (extensão .bib), ver [http://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Bibliography\\_Management](http://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Bibliography_Management).

Exemplo:

```
@Book{joao,
author = {{de Almeida}, Joaquim João },
ALTeditor = {},
title = {Programação e as Diversas Linguagens},
publisher = {Pena Editores},
year = {1900},
OPTkey = {},
OPTvolume = {},
OPTnumber = {},
OPTseries = {},
address = {Azinhais},
edition = {5},
OPTmonth = {},
OPTnote = {},
OPTannote = {}
}
```

```
@Article{caria,
author = {Célia {Caria}},
title = {Linguagens e Programação},
```

```
journal = {Jornal de Programação},  
year = {2003},  
OPTkey = {},  
OPTvolume = {},  
OPTnumber = {},  
pages = {20--40},  
month = {Abril},  
OPTnote = {},  
OPTannote = {}  
}
```

Para inserir bibliografia é necessária recorrer aos seguintes comandos:

```
\bibliographystyle{plain} % Estilo da bibliografia
```

```
\bibliography{bibliografia}
```

Existem outros estilos como o `abbrv` e `alpha`.