



# Introdução ao $\text{\LaTeX}$

Paulo Ferreira  
paf@dei.isep.ipp.pt

11 de Novembro de 2005  
Sessão Hands-On do DEI

- Antes do início
- Considerações prévias
- Outliners
- Tipografia
- Links sobre Tipografia
- Ódios pessoais
- Regras Básicas
- O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X
- Parte prática

# Antes do início

# Considerações prévias

- O que devemos aprender para escrever e formatar textos?

Antes do início

Considerações prévias

Outliners

Tipografia

Links sobre Tipografia

Ódios pessoais

Regras Básicas

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

# Considerações prévias

- O que devemos aprender para escrever e formatar textos?
- O uso de um «*outliner*»
  - ▲ Permite «arrumar» as ideias/temas a tratar
- Tipografia
  - ▲ No vulgar «processamento de texto» ensina-se como mas não o porquê!
  - ▲ Ensinam-se coisas erradas

Antes do início

Considerações prévias

Outliners

Tipografia

Links sobre Tipografia

Ódios pessoais

Regras Básicas

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

# Outliners

- About this particular outliner
- <http://www.atpm.com/Back/atpo.shtml>
- Windows: Keynote (free)
  - ▲ <http://www.tranglos.com/free/keynote.html>
- Unix/Linux:
  - ▲ Koutliner, emacs, jEdit

# Tipografia

- Livros de Robin Williams.

[Antes do início](#)

[Considerações prévias](#)

[Outliners](#)

[Tipografia](#)

[Links sobre Tipografia](#)

[Ódios pessoais](#)

[Regras Básicas](#)

[O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X](#)

[Parte prática](#)

# Tipografia

- Livros de Robin Williams.
- Uma autora de livros fabulosos (não é o actor)!
- <http://www.ratz.com>
- Favoritos (já li):
  - ▲ The Mac is not a Typewriter
  - ▲ Beyond the Mac is not a Typewriter
- Designing with Type, 4th Edition  
William Bevington e James Craig. Watson-Guptill.
- Problema: As convenções e os gostos variam de país para país



# Links sobre Tipografia

- [Adobe Typography Primer](#)
- [Microsoft Typography Group](#)
- [WebMonkey Web Typography tutorial](#)
- [Ten common mistakes in the typesetting of technical documents](#)
- [Gestalt & Typography + Typography Basics](#)
- [Typofile](#)
- [Primeira parte do manual da classe memoir.](#)
- [Typographie : les conventions, la tradition, les goûts, ... et  \$\text{\LaTeX}\$ ; Jean-Michell Hufflen](#)
- [Guidelines for typograhpy in NBCS; Charles Hedrick](#)

# Ódios pessoais

- Times Roman
- Sublinhados
- Linhas muito longas
- Margens pequenas

Antes do início

Considerações prévias

Outliners

Tipografia

Links sobre Tipografia

Ódios pessoais

Regras Básicas

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

# Regras Básicas

- Linhas até 66 caracteres
- Margens grandes em A4 ou duas colunas
- Tipos de letra sem serifas - Títulos
- Tipos de letra com serifas - Texto
- Poucos tipos de letra e pouco impacto

Antes do início

Considerações prévias

Outliners

Tipografia

Links sobre Tipografia

Ódios pessoais

Regras Básicas

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Antes do início

O  $\text{\LaTeX}$

O  $\text{\TeX}$

O  $\text{\LaTeX}$

Vantagens

Apropriado para:

Desvantagens

Inadequado para:

Advocacia do  $\text{\LaTeX}$  e

Desatinos:

Documentação 1

Documentação 2

Documentação 3

Ficheiros e afins

Parte prática

O  $\text{\LaTeX}$

# O T<sub>E</sub>X

- Donald Knuth. The Art of Computer Programming

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

O T<sub>E</sub>X

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Vantagens

Apropriado para:

Desvantagens

Inadequado para:

Advocacia do L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X e

Desatinos:

Documentação 1

Documentação 2

Documentação 3

Ficheiros e afins

Parte prática

# O T<sub>E</sub>X

- Donald Knuth. The Art of Computer Programming
- $\tau\epsilon\chi$  deu T<sub>E</sub>X daí a pronúncia.
- The T<sub>E</sub>XBook (mais o Metafont)
- Pode-se fazer tudo e mais alguma coisa
- Complexo de utilizar, mas melhor que os sistemas comerciais
- Expressões matemáticas e afins

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

O T<sub>E</sub>X

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Vantagens

Apropriado para:

Desvantagens

Inadequado para:

Advocacia do L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X e

Desatinos:

Documentação 1

Documentação 2

Documentação 3

Ficheiros e afins

Parte prática

# O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

- Leslie Lamport. L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, a Document Preparation System
- Mais simples de usar que o T<sub>E</sub>X
- Usa uma série de macros escritos em T<sub>E</sub>X
- O utilizador diz qual é a estrutura lógica do documento
- O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X formata automaticamente
- O utilizador pensa na estrutura do documento, apenas
- Mais fácil de fazer «*packages*» que fazem coisas adicionais

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

O T<sub>E</sub>X

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Vantagens

Apropriado para:

Desvantagens

Inadequado para:

Advocacia do L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X e

Desatinos:

Documentação 1

Documentação 2

Documentação 3

Ficheiros e afins

Parte prática

# Vantagens

- Elevada qualidade do resultado final
- Portabilidade, de Ms-Dos a Unix, passando por Windows e Mac
- Legibilidade do ficheiro original
- Separação entre o texto e o aspecto gráfico final
- Facilidade de conversão do documento para outros formatos
- Expressões Matemáticas, Símbolos, Grego, Hebreu, Chinês, etc...
- Bibliografia, índice e índice remissivo semi-automáticos

Antes do início

O  $\text{\LaTeX}$

O  $\text{\TeX}$

O  $\text{\LaTeX}$

Vantagens

Apropriado para:

Desvantagens

Inadequado para:

Advocacia do  $\text{\LaTeX}$  e

Desatinos:

Documentação 1

Documentação 2

Documentação 3

Ficheiros e afins

Parte prática



# Apropriado para:

- Textos técnicos
- Literatura Cinzenta
- Livros matemáticos ou de física
- Integração com outros formatos (PDF, papel, Html)
- Gestão de versões do texto original
- Edições críticas, fonética, pautas de música

Antes do início

O  $\text{\LaTeX}$

O  $\text{\TeX}$

O  $\text{\LaTeX}$

Vantagens

Apropriado para:

Desvantagens

Inadequado para:

Advocacia do  $\text{\LaTeX}$  e

Desatinos:

Documentação 1

Documentação 2

Documentação 3

Ficheiros e afins

Parte prática

# Desvantagens

- Não funciona como o «normal WYSIWYG»
- Utilizador tem de aprender a «linguagem»
- Não tem (normalmente) menus para testar
- É difícil se não estruturarmos o documento
- Não tem publicidade à sua volta
- Não se ensina «por aí»
- O público normal «não percebe bem a diferença»

Antes do início

O  $\text{\LaTeX}$

O  $\text{\TeX}$

O  $\text{\LaTeX}$

Vantagens

Apropriado para:

Desvantagens

Inadequado para:

Advocacia do  $\text{\LaTeX}$  e

Desatinos:

Documentação 1

Documentação 2

Documentação 3

Ficheiros e afins

Parte prática

# Inadequado para:

(até certo ponto)

- Experiências gráficas
- Folhetos
- «Design interactivo»

Antes do início

O  $\text{\LaTeX}$

O  $\text{\TeX}$

O  $\text{\LaTeX}$

Vantagens

Apropriado para:

Desvantagens

Inadequado para:

Advocacia do  $\text{\LaTeX}$  e

Desatinos:

Documentação 1

Documentação 2

Documentação 3

Ficheiros e afins

Parte prática

# Advocacia do $\LaTeX$ e Desatinos:

Antes do início

O  $\LaTeX$

O  $\TeX$

O  $\LaTeX$

Vantagens

Apropriado para:

Desvantagens

Inadequado para:

Advocacia do  $\LaTeX$  e  
Desatinos:

Documentação 1

Documentação 2

Documentação 3

Ficheiros e afins

Parte prática

- $\LaTeX$  isn't for everyone but could be for you
- Why  $\LaTeX$ ? (Cambridge University)
- What has WYSIWYG has done to us?
- Word processors: stupid and inefficient
- Why  $\TeX$
- H&J: Whatever Happened to Progress?
- The Beauty of  $\LaTeX$
- Justification & Hyphenation in various text engines
- Humanities books typeset with  $\TeX$

# Documentação 1

Antes do início

O  $\text{\LaTeX}$

O  $\text{\TeX}$

O  $\text{\LaTeX}$

Vantagens

Apropriado para:

Desvantagens

Inadequado para:

Advocacia do  $\text{\LaTeX}$  e

Desatinos:

Documentação 1

Documentação 2

Documentação 3

Ficheiros e afins

Parte prática

- Guide to  $\text{\LaTeX}$   
Helmut Kopka and Patrick W. Daly, (fourth edition, Addison-Wesley, 2004, ISBN 0-321-17385-6)
- The  $\text{\LaTeX}$  Companion  
Frank Mittelbach, Michel Goossens, Johannes Braams, David Carlisle and Chris Rowley (second edition, Addison-Wesley, 2004, ISBN 0-201-36299-6)
- The  $\text{\LaTeX}$  Graphics Companion: Illustrating documents with  $\text{\TeX}$  and PostScript  
Michel Goossens, Sebastian Rahtz and Frank Mittelbach (Addison-Wesley, 1997, ISBN 0-201-85469-4)
- The  $\text{\LaTeX}$  Web Companion: Integrating  $\text{\TeX}$ , HTML and XML  
Michel Goossens and Sebastian Rahtz (Addison-Wesley, 1999, ISBN 0-201-43311-7)
- The  $\text{\LaTeX}$  Companions, Revised Boxed Set  
ISBN: 0321269446 (os quatro de cima juntos)

# Documentação 2

Antes do início

O  $\text{\LaTeX}$

O  $\text{\TeX}$

O  $\text{\LaTeX}$

Vantagens

Apropriado para:

Desvantagens

Inadequado para:

Advocacia do  $\text{\LaTeX}$  e

Desatinos:

Documentação 1

Documentação 2

Documentação 3

Ficheiros e afins

Parte prática

- Uma não tão pequena introdução ao  $\text{\LaTeX}2\epsilon$   
Tobias Oetiker, Hubert Partl, Irene Hyna e Elisabeth Schlegl
- $\text{\LaTeX}$  for Complete Novices  
Nicola Talbot
- $\text{\LaTeX}$  for Administrative Work  
Nicola Talbot
- Formatting Information  
Peter Flynn
- $\text{\LaTeX}$  Tutorials, a Primer  
Indian  $\text{\TeX}$  Users Group
- $\text{\LaTeX}$  for Word Processor Users  
Guido Gonzato
- $\text{\LaTeX}$  , a Braindump  
Edith Hodgen

# Documentação 3

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

O T<sub>E</sub>X

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Vantagens

Apropriado para:

Desvantagens

Inadequado para:

Advocacia do L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X e

Desatinos:

Documentação 1

Documentação 2

Documentação 3

Ficheiros e afins

Parte prática

- UK T<sub>E</sub>X F.A.Q.
- The Comprehensive L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Symbol List  
Scott Pakin
- An Essential Guide to L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X2<sub>ε</sub> usage  
Mark Trettin
- Jurabib  
Jens Berger
- KOMA-Script  
DANTE, Deutschsprachige Anwendervereinigung TeX e.V.
- Poemscol  
John Burt
- Powerdot  
Hendri Adriaens

# Ficheiros e afins

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

O T<sub>E</sub>X

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Vantagens

Apropriado para:

Desvantagens

Inadequado para:

Advocacia do L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X e

Desatinos:

Documentação 1

Documentação 2

Documentação 3

Ficheiros e afins

Parte prática

## ■ Aproximação mais antiga:

1. A partir de um ficheiro `.tex` é produzido um `.dvi` (*device independent*)
2. A partir do ficheiro `.dvi` é produzido um ficheiro `.ps` (Postscript)
3. A partir do `.ps` é produzido um ficheiro `.pdf`

## ■ Versão mais moderna:

1. A partir de um ficheiro `.tex` é produzido um ficheiro `.pdf`



Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# Parte prática

# Plataforma usada

Vamos usar o Windows porque é o que está disponível nos computadores que temos para trabalhar.

- Distribuição: Miktex
- Como «front-end» vamos usar o TeXnic Center.
- Como proceder para instalar:
  - ▲ Descarregar a imagem de CD do MikTeX
  - ▲ Gravar um CD
  - ▲ Instalar o Miktex
  - ▲ «Explorando» o CD instalar o TeXnic Center do directório extras.

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# Exemplo 1

```
\documentclass{article}
\begin{document}
Este vai ser o nosso primeiro documento.
\end{document}
```

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

## Exemplo 2

```
\documentclass[a4paper]{report}
\author{E. U. Mesmo}
\title{0 Problema da Complexidade do \LaTeX}
\date{\today}
\begin{document}
\maketitle
Este vai ser o nosso segundo documento.
\end{document}
```

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

**Exemplo 2**

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

## Exemplo 3

```
\documentclass[a5paper]{book}
\author{E. U. Mesmo}
\title{0 Dilema da Complexidade do \LaTeX}
\date{\today}

\begin{document}
\maketitle
\tableofcontents
\chapter{0 Primeiro}
\section{A primeira}
\subsection{A mesma coisa}
Este vai ser o nosso terceiro documento.
\section{A segunda}
E vai ser mais complexo.

\chapter{0 segundo}
\section{Outra}
Porque tem muitas partes
\end{document}
```

Antes do início

O IAT<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

**Exemplo 3**

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

\documentclass

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

\tableofcontents

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# O que se nota?

- O  $\text{\LaTeX}$  é uma linguagem de anotação (*markup*)
- Existem comandos misturados com o nosso texto
- Existem vários tipos de documentos
- Existe uma estrutura comum a esses tipos de documentos

Antes do início

O  $\text{\LaTeX}$

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# A Anotação

- Os comandos vão misturados com o texto
- Existem caracteres que indicam os comandos  
`# $ % ^ & _ { } ~ \`
- Se os quisermos escrever no nosso texto usamos a seguinte forma:  
`\# \$ \% \^ \& \_ \{ \} \~ \$\backslashash$`
- Alguns comandos necessitam de um parâmetro colocado entre chavetas, a seguir ao nome do comando.
- O  $\LaTeX$  «come» o espaço a seguir a um comando: `{ }`
- Quando um comando tem opções estas são colocadas entre `[ ]`

Antes do início

O  $\LaTeX$

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# Português

São duas perguntas diferentes:

- Como colocar o  $\LaTeX$  a reconhecer caracteres portugueses?
- Como colocar os nomes do  $\LaTeX$  em português?

Antes do início

O  $\LaTeX$

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas



# Na prática

```
\usepackage[ansinew]{inputenc}           % em Windows
\usepackage[applemac]{inputenc}         % num Macintosh
\usepackage[latin1]{inputenc}           % em Unix
\usepackage[T1]{fontenc}                 % permitir hifenação
\usepackage[portuges]{babel}           % mudar os nomes
% mudanças babel
\addto\captionsportuges{
\renewcommand{\contentsname}{Índice}
\renewcommand{\indexname}{Índice Remissivo}
}
```

Das três primeiras linhas escolhemos uma (conforme a plataforma), e a última parte é para mudar «Tabela de Conteúdos» e «Índice» para os normais «Índice» e «Índice Remissivo».

Recomenda-se o uso da codificação `latin1` (ISO 8859-1) porque pode ser comum às três plataformas (ver preferências ou opções do programa).

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# Coisas básicas

- O texto pode ser escrito com as mudanças de linha onde quisermos
- Podemos usar qualquer número de espaços entre as palavras que o  $\text{\LaTeX}$  corrige.
- Um parágrafo é assinalado através de uma linha em branco
- A indentação (se esta existir) do início do parágrafo é automática

Antes do início

O  $\text{\LaTeX}$

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

$\backslash$ documentclass

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

$\backslash$ tableofcontents

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# \documentclass

Existem (para já) quatro tipos de documentos básicos:

`letter` Uma carta

`article` Um artigo vulgar

`report` Um relatório que pode ter vários capítulos

`book` Um livro com capítulos, e um tratamento diferente das páginas ímpares e das pares

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# Opções

**Tamanho do tipo:** 10pt, 11pt, 12pt

**Tamanho do papel:** letterpaper, a4paper, a5paper, b5paper

**Orientação:** portrait, landscape

**Margens:** oneside, twoside

**Capítulos:** openright, openany

**Título:** titlepage, notitlepage

**Versão:** final, draft

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# Divisões de um documento

- Existem as seguintes divisões num livro:

<code>\part</code>	<code>\chapter</code>	<code>\subsubsection</code>
	<code>\section</code>	<code>\paragraph</code>
	<code>\subsection</code>	<code>\subparagraph</code>
- Uma parte de um livro está fora da estrutura hierárquica
- Um artigo não tem capítulos

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# Exemplos de Uso

No caso seguinte o segundo capítulo não aparece no índice, e o terceiro aparece no índice na forma abreviada.

```
\chapter{Análise do Problema}
...
\chapter*{Solução Encontrada}
...
\chapter[Coelho Gestor]{A verdadeira história
do Coelho Gestor}
...
\appendix
\chapter{O que aconteceu depois}
```

Um apêndice é um capítulo, mas com a numeração A,B,C,...

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

\documentclass

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

\tableofcontents

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# Facilitando

Existem os seguintes comandos que mudam o que é necessário mudar de numeração ao longo de um livro.

`\frontmatter` antes do prefácio e do índice

`\mainmatter` antes do texto principal

`\backmatter` antes da bibliografia, índice remissivo e outros

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# `\tableofcontents`

Faz o índice, mas há um problema. Como o índice aparece antes do resto do texto, não pode ser feito antes do resto do texto. Normalmente o índice não aparece da primeira vez que se corre o  $\text{\LaTeX}$ , só à segunda é que fica correcto.

Antes do início

O  $\text{\LaTeX}$

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas



# Numeração

Cada tipo de divisão de um documento tem um nível de modo a que uma «*section*» seja sempre do nível 1. A numeração das divisões só é feita até um certo nível (profundidade 3), mas isso pode ser mudado da seguinte forma:

```
\setcounter{secnumdepth}{-1}
\setcounter{secnumdepth}{0}
\setcounter{secnumdepth}{1}
```

No caso em questão, supondo que se trata de um livro, a primeira linha desliga a numeração, a segunda numera os capítulos e a terceira numera os capítulos e as secções.

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# Referências

- Notas de rodapé

```
\footnote{Isto é falso, mas o leitor não percebe.}
```

- Colocar uma etiqueta

```
\label{lugar1}
```

- Referir o «sítio» da etiqueta

```
\ref{lugar1}
```

- Referir a página da etiqueta

```
\pageref{lugar1}
```

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# Formato de letra 1

<code>\textbf{...}</code>	Em negrito
<code>\emph{...}</code>	<i>Dar ênfase</i>
<code>\textit{...}</code>	<i>Itálico</i>
<code>\textmd{...}</code>	Num tipo médio
<code>\textrm{...}</code>	Num tipo romano
<code>\textsc{...}</code>	EM «SMALL CAPS»
<code>\textsf{...}</code>	Sem serifas
<code>\textsl{...}</code>	<i>Inclinado ou «slanted»</i>
<code>\texttt{...}</code>	Tipo máquina de escrever.
<code>\textup{...}</code>	Direito ou «upright»

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# Formato de letra 2

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

`\bfseries` Em negrito

`\em` *Dar ênfase*

`\itshape` *Itálico*

`\mdseries` Num tipo médio

`\rmfamily` Num tipo romano

`\scshape` EM «SMALL CAPS»

`\sffamily` Sem serifas

`\slshape` *Inclinado ou «slanted»*

`\ttfamily` Tipo máquina de escrever.

`\upshape` Direito ou «upright»

# Tamanho da letra

<code>\tiny</code>	<code>\large</code>
<code>\scriptsize</code>	<code>\Large</code>
<code>\footnotesize</code>	<code>\LARGE</code>
<code>\small</code>	<code>\huge</code>
<code>\normalsize</code>	<code>\Huge</code>

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# Citações

- Nestes dois ambientes temos citações
- No primeiro temos parágrafos separados por espaço
- No segundo temos parágrafos com indentação

```
\begin{quote}  
...  
\end{quote}  
\begin{quotation}  
...  
\end{quotation}
```

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# Listas

- Podemos fazer listas de itens
- Cada item receberá um «*bullet*»

```
\begin{itemize}
\item 4 ovos
\item 300 g de farinha
\item 200 g de açúcar
\end{itemize}
```

- 4 ovos
- 300 g de farinha
- 200 g de açúcar

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas

# Listas Numeradas

- Podemos fazer listas de itens
- Em que cada item receberá um número de ordem

```
\begin{enumerate}  
\item Separar as gemas das claras  
\item Bater as gemas com o açúcar  
\item Bater as claras em castelo  
\end{enumerate}
```

1. Separar as gemas das claras
2. Bater as gemas com o açúcar
3. Bater as claras em castelo

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas



# Listas Descritivas

- Podemos fazer listas de itens com descrições
- Em que cada item receberá a suas descrição

```
\begin{description}  
\item [Ovos] não deixar cair  
\item [Açúcar] não meter os dedos molhados  
\item [Farinha] não soprar  
\end{description}
```

**Ovos** não deixar cair

**Açúcar** não meter os dedos molhados

**Farinha** não soprar

Antes do início

O L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Parte prática

Plataforma usada

Exemplo 1

Exemplo 2

Exemplo 3

O que se nota?

A Anotação

Português

Na prática

Coisas básicas

`\documentclass`

Opções

Divisões de um documento

Exemplos de Uso

Facilitando

`\tableofcontents`

Numeração

Referências

Formato de letra 1

Formato de letra 2

Tamanho da letra

Citações

Listas

Listas Numeradas

Listas Descritivas