

L^AT_EX demo: Exemplos com L^AT_EX 2_ε

Os Arquivos Fonte

Copyright © 1998, 1999, 2000, 2001
Klaus Steding-Jessen*
jessen@acm.org

20 de janeiro de 2001
Versão: 1.13

Resumo

Este documento contém os fontes do documento “L^AT_EX demo: Exemplos com L^AT_EX 2_ε”. Todos os arquivos usados na criação do documento são listados com numeração de linha e agrupados por categoria.

*Lenimar Nunes de Andrade sugeriu a criação deste documento com a listagem de todos os arquivos usados no documento “L^AT_EX demo: Exemplos com L^AT_EX 2_ε”

Distribuição

Este documento pode ser livremente copiado e modificado desde que atendidas as seguintes condições:

1. É permitido fazer e distribuir cópias inalteradas deste documento, completo ou em partes, contanto que a mensagem de *copyright* e esta nota sobre a distribuição sejam mantidas em todas as cópias. Se este documento for distribuído apenas em partes, instruções de como obtê-lo por completo devem ser incluídas.
2. É permitido fazer e distribuir cópias modificadas deste documento sob as mesmas condições do item anterior, contanto que todo o trabalho derivado seja distribuído sob estas mesmas condições.
3. É permitida a inclusão de exemplos de código \LaTeX mostrados neste trabalho em qualquer documento. Tal uso é completamente livre e não está sujeito à nenhuma restrição.

Por questões de conveniência e compatibilidade com distribuições mais antigas de \LaTeX alguns *packages* foram incluídos aos fontes desse documento. Os termos de distribuição acima não cobrem tais *packages*—nesses casos as licenças de seus autores devem ser respeitadas.

Sumário

Distribuição	2
Sumário	3
1 Misc	5
1.1 INSTALL	5
1.2 README	8
1.3 Makefile	18
2 Packages \LaTeX	20
2.1 demo.sty	20
2.2 demo-version.sty	35
2.3 makeglo.sty	37
3 Fontes \LaTeX	40
3.1 demo.tex	40
3.2 demo-distrib.tex	49
3.3 demo-thanks.tex	50
3.4 demo-package-fontes.tex	51
3.5 demo-texto.tex	53
3.6 demo-simbolos.tex	57
3.7 demo-lists.tex	63
3.8 demo-espaco.tex	70
3.9 demo-fontes.tex	71
3.10 demo-quotation.tex	74
3.11 demo-poesia.tex	76
3.12 demo-colunas.tex	78
3.13 demo-length.tex	80
3.14 demo-espacamento.tex	83
3.15 demo-boxes.tex	85
3.16 demo-center.tex	87
3.17 demo-counter.tex	88
3.18 demo-tables.tex	93
3.19 demo-graphics.tex	112
3.20 demo-pdf-graphics.tex	124
3.21 demo-cores.tex	133
3.22 demo-referencias.tex	134
3.23 demo-url.tex	135
3.24 demo-typed.tex	137
3.25 demo-codigo.tex	140
3.26 demo-matematica.tex	144
3.27 demo-quimica.tex	156
3.28 demo-biblio.tex	161
3.29 demo-apendice-packages.tex	163
3.30 demo-apendice.tex	174

4	Fonte BibTeX	175
4.1	refs.bib	175
5	Fontes gnuplot	182
5.1	gnuplot/gnuplot-1.cmd	182
5.2	gnuplot/gnuplot-2.cmd	183
5.3	gnuplot/hosts.dat	184
5.4	gnuplot/gnuplot-png-1.cmd	185
5.5	gnuplot/gnuplot-png-2.cmd	186
6	Fontes xfig	187
6.1	xfig/pendulo.fig	187
7	Fragmentos de Código Incluídos	188
7.1	code/prog1.el	188
7.2	code/prog2.c	189
7.3	code/prog3.c	190
8	Arquivo de Estilo para Makeindex	191
8.1	demo-index.ist	191
8.2	makeglo.ist	192
9	Diretório templates	193
9.1	templates/README	193
9.2	templates/Makefile	195
9.3	templates/article.tex	197
9.4	templates/articletwocolumn.tex	201
9.5	templates/book.tex	205
9.6	templates/letter.tex	209
9.7	templates/report.tex	211
9.8	templates/slides.tex	214
9.9	templates/template.bib	218

1 Misc

1.1 INSTALL

```
1  ### $Id: INSTALL,v 1.12 2001/01/20 02:32:11 jessen Exp $
2
3  VERIFICANDO A INTEGRIDADE DOS ARQUIVOS
4
5  É muito importante que você verifique a integridade dos arquivos que
6  copiou. Rode os comandos 'sha1' e 'md5' em cada um dos arquivos
7  '.gz' e '.pdf' e compare com o conteúdo do arquivo CHECKSUM,
8  disponível no mesmo local de onde voce copiou os demais arquivos.
9
10 Por exemplo:
11
12 sha1 *.gz *.pdf ; md5 *.gz *.pdf; echo ; cat CHECKSUM
13
14 Obs: Em alguns sistemas o comando 'md5' chama-se 'md5sum'. Nem
15 todos os sistemas possuem o comando 'sha1' instalado por default.
16
17 INSTALANDO
18
19 Para abrir os arquivos do LaTeX-demo, digite:
20
21 gunzip -c LaTeX-demo-VER.tar.gz | tar xvf -
22
23 gunzip -c LaTeX-demo-ps-VER.tar.gz | tar xvf -
24
25 onde VER é o número da versão.
26
27 SOFTWARE NECESSÁRIO
28
29 Este documento exige LaTeX2e. Definitivamente não funcionará com
30 a versão 2.09 do LaTeX. Vários packages e fontes também são
31 necessários.
32
33 As versões DVI e PS deste documento foram testadas com sucesso com a
34 distribuição teTeX 0.4, 0.9 e 1.0.x nos seguintes sistemas:
35
36 * AIX 4.1 e 4.3.2;
37 * FreeBSD 3.2, 3.3, 3.4, 4.0 e 4.2;
38 * Linux (Slackware 3.4, 4.0, 7; Debian 2.1; Red Hat 6.2;
39   SuSe 7.0; Conectiva 5.0);
40 * OpenBSD 2.5, 2.6, 2.7 e 2.8;
41 * Solaris 2.5.1 e 2.7 (sparc).
42
```

43 Espera-se que qualquer sistema Unix com teTeX (qualquer das versões
44 acima) instalado e corretamente configurado seja capaz de gerar as
45 versões DVI e PS deste documento.

46
47 Para a geração da versão PDF é necessário que o pdftex esteja
48 disponível -- como por exemplo nas versões mais recentes de teTeX
49 (1.0.x). Para a visualização destes documentos em formato PDF é
50 necessária a utilização de um PDF viewer como Acrobat Reader ou
51 xpdf.

52
53 Você pode pegar a distribuição teTeX para o seu sistema em:

54
55 <http://www.tug.org/teTeX/>

56

57 CONFIGURAÇÃO NECESSÁRIA

58

59 Além de estar instalado em seu sistema, sua distribuição de LaTeX
60 deve estar configurada para hifenizar em Português. No caso do teTeX,
61 você configura isso rodando o programa 'texconfig', indo na opção
62 'HYPHEN' e removendo o caracter '%' da frente da linha:

63

```
64 %portuges pthyph.tex
```

65

66 Para a geração da versão PDF seu pdftex deve ter um valor de
67 'pool_size' razoavelmente grande. Edite o arquivo 'texmf.cnf',
68 aumentando o valor de 'pool_size' para 150000, por exemplo.

69

70 GERANDO O DOCUMENTO

71

72 Para gerar as versões PostScript deste documento digite:

73

```
74 make demo.ps
```

```
75 make demo-src.ps
```

76

77 Para gerar as versões PDF digite:

78

```
79 make demo.pdf
```

```
80 make demo-src.pdf
```

81

82 Para apagar todos os arquivos gerados, com exceção dos arquivos
83 .dvi, .ps e .pdf digite:

84

```
85 make clean
```

86

87 Se desejar apagar todos os arquivos gerados, permanecendo apenas com
88 os arquivos originais da distribuição, digite:

```
89
90 make distclean
91
92 Você pode, se preferir, executar cada passo manualmente, como
93 descrito abaixo.
94
95 Para gerar os arquivos .dvi:
96
97 latex demo
98 bibtex demo
99 latex demo
100 makeindex -s demo-index.ist demo
101 makeindex -s makeglo.ist -o demo.gls demo.glo
102 latex demo
103 makeindex -s demo-index.ist demo
104 latex demo
105 latex demo-src
106 latex demo-src
107 latex demo-src
108
109 Para gerar os arquivos .ps:
110
111 dvips demo.dvi -o demo.ps
112 dvips demo-src.dvi -o demo-src.ps
113
114 Para gerar os arquivos .pdf:
115
116 pdflatex demo
117 bibtex demo
118 pdflatex demo
119 makeindex -s demo-index.ist demo
120 makeindex -s makeglo.ist -o demo.gls demo.glo
121 pdflatex demo
122 makeindex -s demo-index.ist demo
123 pdflatex demo
124 pdflatex demo-src
125 pdflatex demo-src
126 pdflatex demo-src
127
128 README
129
130 Maiores detalhes bem como soluções para possíveis problemas na
131 geração desse documento podem ser obtidos no arquivo README.
132
133 ### INSTALL ends here.
```

1.2 README

```
1  ### $Id: README,v 1.20 2001/01/20 02:10:47 jessen Exp $
2
3  DEFINIÇÃO
4
5  Este documento é um exemplo de uso de LaTeX2e. O objetivo é ser,
6  através de exemplos, um guia para o usuário de LaTeX iniciante e
7  intermediário. Pode servir também como um guia de referência rápida
8  para usuários avançados.
9
10 ONDE OBTER A VERSÃO MAIS ATUAL DESSE DOCUMENTO
11
12 Homepage do LaTeX-demo
13 http://biquinho.furg.br/tex-br/doc/LaTeX-demo/
14
15 Todos os arquivos fonte:
16 http://biquinho.furg.br/tex-br/doc/LaTeX-demo/LaTeX-demo.tar.gz
17
18 Apenas os documentos em formato PDF:
19 http://biquinho.furg.br/tex-br/doc/LaTeX-demo/LaTeX-demo.pdf
20 http://biquinho.furg.br/tex-br/doc/LaTeX-demo/LaTeX-demo-src.pdf
21
22 Apenas os documentos em formato PostScript:
23 http://biquinho.furg.br/tex-br/doc/LaTeX-demo/LaTeX-demo-ps.tar.gz
24
25 COMO USAR O LaTeX-Demo
26
27 * Se você for um usuário iniciante de LaTeX comece olhando o
28 conteúdo do diretório 'templates'. Há esqueletos para as classes
29 'article', 'report', 'book', 'letter' e 'slides' que você pode usar
30 como base para seus próprios documentos.
31
32 * Compare a versão formatada (demo.{dvi,ps,pdf}) com os arquivos
33 fonte que geraram o documento (demo-src.{dvi,ps,pdf}).
34
35 * Consulte o Índice Remissivo por tópicos do seu interesse.
36
37 * Leia os comentários dos arquivos .tex.
38
39 * Use este documento como base para os seus próprios documentos,
40 simplesmente removendo as partes que não interessam.
41
42 DESCRIÇÃO
43
44 São mostrados exemplos de:
```


45
46 * Geração de PDF com pdftex
47 Uso de fontes Type 1, package ae, compilação condicional
48 dependendo da saída, DVI ou PDF;
49 Criação de links e bookmarks no documento com o package hyperref;
50 Inclusão de figuras no formato PNG, JPEG e PDF;
51
52 * Acentuação e hifenização correta em Português
53 Package babel, font encoding T1 e acentos em latin1.
54
55 * Definição das dimensões do documento
56 Margens, header, footer, etc, através do package geometry.
57
58 * Criação de um package com definições do usuário
59 Comandos \newcommand, \newenvironment, etc.
60
61 * Sumário
62 Acrescentando lista de figuras/tabelas, índice, apêndice e
63 referências no sumário;
64 Reservando mais espaço para entradas com número de seção/subseção
65 muito longas.
66
67 * Processamento condicional com o package version
68
69 * Processamento condicional com o package ifthen
70 Comandos \ifthenelse e \whiledo.
71
72 * Footnotes
73 Uso de footnotes no título, dentro de seção, tabelas e em
74 captions;
75 Footnote em verbatim;
76 Alterando numeração dentro de minipage;
77 Eliminando a linha horizontal que separa os footnotes;
78 Duas (ou mais) entradas usando o mesmo índice de footnote.
79
80 * Espaçamento
81 Entre linhas: Duplo, Um e meio, etc;
82 Alteração do espaçamento entre parágrafos.
83
84 * Sublinhado, sobrescrito, tracejado, etc. com o package ulem
85
86 * Notas nas Margens
87
88 * Símbolos especiais usando fontes Text Companion, Wasy, AMS, etc
89 Uso de grau, graus Celsius, ordinal masculino e feminino, etc.
90

91 * Listas

92 Enumerate usando numerais romanos e letras minúsculas e

93 maiúsculas;

94 Enumerate encadeado mostrando a profundidade de cada item

95 (2.1.1., etc);

96 Package enumerate.

97

98 * Múltiplas colunas com o package multicol

99

100 * Troca de tamanho, estilo e tipo de fontes

101

102 * Quotation e poesia

103

104 * Epígrafo

105 Citação/frase no início de uma seção/capítulo.

106

107 * Colunas

108

109 * Length commands

110 Comandos \the, \setlength, \addtolength, etc.

111

112 * Espaçamento vertical, horizontal e boxes

113

114 * Counters

115 Criando, mostrando e redefinindo counters;

116 Mudando o estilo de footnotes, numeração de figuras e tabelas,

117 etc;

118 Exemplo de um environment que usa counters.

119

120 * Tabelas

121 Posicionamento [H] com o package float;

122 Diminuição do tamanho e do espaçamento entre colunas;

123 Tabelas lado a lado;

124 Aumento da espessura das linhas da tabela;

125 Alteração da distância entre a tabela e seu caption;

126 Repetindo entradas em tabelas;

127 Alinhamento de colunas com ‘.’ e ‘:’;

128 Elevando uma entrada no meio de duas linhas com \raisebox;

129 Tabela muito longa com quebra de página usando o package

130 longtable;

131 Aumento do espaçamento entre as linhas da coluna;

132 Tabela com rotação de 90 graus com o package lscape.

133

134 * Gráficos

135 Inclusão de gráficos EPS com rotação, espelhamento, alteracao das

136 dimensões e a escala;

137 Posicionamento [H] com o package float;
138 Figura dentro de figura com o package subfigure;
139 Figuras lado a lado;
140 Figuras ao lado de texto com o package wrapfig;
141 Inclusão de figuras geradas no gnuplot;
142 Alteração da distância entre a figura e seu caption;
143 Substituição de texto em figuras EPS com o package
144 psfrag. (apenas na versão DVI)
145
146 * Cores
147
148 * Referências com \label, \ref e \pageref
149 Uso do label LastPage definido no package lastpage.
150
151 * Comandos \vref e \vpageref com o package varioref
152 Uso de referências como ‘na próxima página’, ‘nesta página’,
153 etc.
154
155 * Urls, pathnames e emails com o package url
156
157 * Inclusão de material verbatim
158 Uso de material verbatim dentro de \newenvironment.
159
160 * Pseudocódigo, Código Fonte e Algoritmos
161 Criação de um novo environment para inclusão de código fonte com
162 os packages float e fancyvrb;
163 Pseudocódigo com o package alltt;
164 Algoritmo com os packages algorithm e algorithmic.
165
166 * Formulas Matemáticas
167 Frações, raízes, módulo, fatoriais, binômios,
168 trigonometria, vetores, matrizes, determinantes, limites,
169 somatórios, produtórios, derivadas, integrais;
170 Ajuste manual de espaçamento em formulas matemáticas;
171 Teorema;
172 Unidades físicas em fórmulas e uso de \ensuremath em macros;
173 Uso de acentuação em math mode com o comando \text definido pelo
174 package amstext;
175 Uso dos comandos \left. e \right. para criar delimitadores
176 invisíveis possibilitando abertura e o fechamento de
177 parênteses/colchetes em linhas distintas;
178 Mínimos quadrados;
179 Multiplicação de matrizes;
180 Transformadas de Fourier e Laplace.
181
182 * Reações Químicas

183 Macro para representar isótopos.
184
185 * Referências bibliográficas com BibTeX
186 Uso de `\cite`, `\nocite` e `\nocite{*}`;
187 Obtendo referências on-line em formato BibTeX.
188
189 * Construção de Índice Remissivo
190 Uso de `\index` e `makeindex`;
191 Customização do formato do Índice com introdução da letra a que
192 se refere cada seção;
193 Colocação de pontos entre a entrada e o número da página, no
194 mesmo estilo do sumário;
195 Customização de ‘Symbols’ e ‘Numbers’ para Português.
196
197 * Construção de Glossário
198 Definição de um package simples para a criação de glossário que
199 define os comandos `\Glossary`, `\printglossary` e o environment
200 `theglossary`;
201 São usados também os comandos `\makeglossary` bem como o programa
202 `makeindex`.
203
204 * Descrição de vários packages
205
206 **DISTRIBUIÇÃO**
207
208 Este documento pode ser livremente copiado e modificado desde que
209 atendidas as seguintes condições:
210
211 É permitido fazer e distribuir cópias inalteradas deste documento,
212 completo ou em partes, contanto que a mensagem de copyright e esta
213 nota sobre a distribuição sejam mantidas em todas as cópias. Se
214 este documento for distribuído apenas em partes, instruções de como
215 obtê-lo por completo devem ser incluídas.
216
217 É permitido fazer e distribuir cópias modificadas deste documento
218 sob as mesmas condições do item anterior, contanto que todo o
219 trabalho derivado seja distribuído sob estas mesmas condições.
220
221 É permitida a inclusão de exemplos de código LaTeX mostrados neste
222 trabalho em qualquer documento. Tal uso é completamente livre e não
223 está sujeito à nenhuma restrição.
224
225 Por questões de conveniência e compatibilidade com distribuições
226 mais antigas de LaTeX alguns packages foram incluídos aos fontes
227 desse documento. Os termos de distribuição acima não cobrem tais
228 packages -- nesses casos as licenças de seus autores devem ser

229 respeitadas.

230

231 DESCRIÇÃO DOS ARQUIVOS

232

233 Cada arquivo disponível para download possui duas cópias: com e sem
234 número de versão. O arquivo sem número de versão é sempre um link
235 simbólico para o seu correspondente mais atual com número de
236 versão.

237

238 O arquivo CHECKSUM contém assinaturas SHA-1 e MD5 dos arquivos
239 disponíveis para download para que se possa verificar a integridade
240 dos mesmos.

241

242 O arquivo 'LaTeX-demo.tar.gz' contém todos os arquivos fonte para se
243 criar a versão final do documento:

244

245 README Este texto.

246 INSTALL Instruções para a geração do documento.

247

248 Makefile Makefile para a criação de todos os documentos.

249 Deve gerar os arquivos: demo.dvi, demo.ps,

250 demo-src.dvi e demo-src.ps.

251

252 demo.tex Arquivos principais do LaTeX-demo. Estes

253 demo.sty arquivos usam os demais arquivos que seguem.

254

255 demo-version.sty

256 makeglo.sty

257 makeglo.ist

258 demo-distrib.tex

259 demo-apendice.tex

260 demo-apendice-packages.tex

261 demo-biblio.tex

262 demo-boxes.tex

263 demo-center.tex

264 demo-codigo.tex

265 demo-colunas.tex

266 demo-cores.tex

267 demo-counter.tex

268 demo-espacamento.tex

269 demo-espaco.tex

270 demo-fontes.tex

271 demo-graphics.tex

272 demo-pdf-graphics.tex

273 demo-index.ist

274 demo-length.tex

275 demo-lists.tex
276 demo-matematica.tex
277 demo-quimica.tex
278 demo-package-fontes.tex
279 demo-poesia.tex
280 demo-quotation.tex
281 demo-referencias.tex
282 demo-simbolos.tex
283 demo-tables.tex
284 demo-texto.tex
285 demo-thanks.tex
286 demo-typed.tex
287 demo-url.tex
288 refs.bib
289
290 demo-src.tex Documento que mostra todos os arquivos fonte
291 demo-src.sty usados no documento LaTeX-demo.
292
293 gnuplot/ Diretório que contém o código que gera as
294 figuras com gnuplot. As figuras já estão
295 geradas, portando não é necessário o uso do
296 gnuplot.
297
298 xfig/ Diretório que contém o código que gera as
299 figuras com xfig. As figuras já estão
300 geradas, portando não é necessário o uso do
301 xfig.
302
303 figures/ Diretório que contém as figuras (eps, jpg,
304 png e pdf) incluídas pelo LaTeX-demo.
305
306 code/ Diretório que contém os fragmentos de código
307 incluídos pelo LaTeX-demo.
308
309 auto/ Diretório usado pelo AUC TeX. Não é
310 necessário para a criação dos documentos.
311
312 templates/ Este diretório possui templates de várias
313 templates/README classes de documentos LaTeX: article, book,
314 templates/Makefile report, letter e slides. Um template de
315 templates/report.tex arquivo de referencias BibTeX também está
316 templates/article.tex disponível.
317 templates/articletwocolumn.tex
318 templates/book.tex
319 templates/letter.tex
320 templates/slides.tex

321 templates/template.bib
322
323 fancyvrb.sty O package fancyvrb não faz parte do
324 documento, apenas foi incluído por questões
325 de compatibilidade com distribuições mais
326 antigas de LaTeX, onde geralmente ele não
327 está presente. É usado nos documentos
328 'demo' e 'demo-src'.
329
330 psfrag.sty Esses dois arquivos fazem parte do package
331 psfrag.pro psfrag, que foi incluído por questões de
332 compatibilidade com distribuições mais
333 antigas de LaTeX.
334
335 hyperref.sty Versão recente do hyperref (6.71a) que corrige
336 pdlenc.def vários bugs. Estes arquivos foram incluídos
337 hpdfTEX.def por questões de compatibilidade com
338 distribuições mais antigas.
339
340 Todos os packages acima podem ser obtidos no CTAN, em
341 <http://www.ctan.org/>.
342
343 POSSÍVEIS PROBLEMAS
344
345 Caso voce obtenha, durante a geração da versão PDF desse documento,
346 o seguinte erro:
347
348 ! TeX capacity exceeded, sorry [pool size=xxxxx]
349
350 (onde xxxxx depende do seu sistema)
351
352 edite o arquivo 'texmf.cnf', aumentando o valor de 'pool_size' para
353 150000, por exemplo.
354
355 A fonte mais comum de problemas é a falta de packages, usados por
356 este documento, no seu sistema. A solução é a instalação de uma
357 distribuição completa, como a teTeX. Note que também é possível
358 copiar apenas os packages que estão faltando para o diretório onde
359 se encontram os arquivos deste documento. Você encontra uma lista
360 de packages em:
361
362 <ftp://ftp.dante.de/tex-archive/help/Catalogue/catalogue.html>
363
364 Se você já usa teTeX e mesmo assim ocorre um erro informando que o
365 arquivo 'a4wide.sty' não é encontrado, provavelmente sua versão é a
366 0.3.4. Faça um upgrade para a versão 0.4 ou maior ou copie apenas

367 este arquivo. Outra alternativa é pegar uma versão mais recente
368 deste documento. As versões mais novas (> 1.4) usam por default o
369 package geometry para especificar as margens do documento.

370

371 Caso você obtenha os erros:

372

373 ! LaTeX Error: Command \square already defined.

374 Or name \end... illegal, see p.192 of the manual.

375

376 ! Undefined control sequence.

377 <recently read> \textcentigrade

378

379 provavelmente você está usando uma versão mais nova de
380 LaTeX/packages (possivelmente teTeX 0.9) com uma versão antiga do
381 LaTeX-demo (< 1.11). Pegue a versão mais recente do LaTeX-demo para
382 evitar esse erro.

383

384 Ao tentar visualizar os arquivos '.dvi' com o 'xdvi' é possível que
385 você obtenha os seguintes warnings:

386

387 Note: overstrike characters may be incorrect.

388 xdvi.bin: special "papersize=597.50787pt,845.04684pt" not implemented

389 xdvi.bin: special "papersize=597.50787pt,845.04684pt" not implemented

390

391 Esses warnings são normais em versões mais antigas de 'xdvi' e não
392 devem trazer maiores problemas. Você pode elimina-los instalando
393 uma versão mais recente de 'xdvi'.

394

395 Se você está rodando LaTeX pela primeira vez ou não costuma usar as
396 fontes referenciadas neste documento é normal que a primeira vez que
397 for roda-lo o LaTeX demore muito tempo no processo de criação de
398 fontes. Nas próximas vezes a compilação do documento será muito
399 mais rápida.

400

401 Note que para a criação de fontes ser efetuada com sucesso você
402 precisa que o diretório de fontes do seu sistema esteja com
403 permissões de escrita e leitura. No caso do teTeX você pode
404 descobrir onde esse diretório reside rodando 'texconfig'. Alguns
405 diretórios típicos são '/var/tmp/texfonts', '/var/texfonts', etc.

406

407 As versões já formatadas, em PostScript e PDF, estão disponíveis
408 para o caso de você ter problemas na geração dos documentos.

409

410 MODIFICANDO AS DIMENSÕES DOS DOCUMENTOS GERADOS

411

412 Por default os documentos são gerados para impressão em papel 'A4'.

413 Se você deseja mudar essas dimensões para papel 'letter', faça as
414 seguintes modificações nos arquivos 'demo.sty' e 'demo-src.sty':
415
416 Comente a linha:
417 `\geometry{a4paper,left=1in,right=1in,top=1in,bottom=1in}`
418
419 Descomente a linha:
420 `%\geometry{letterpaper,left=1in,right=1in,top=1in,bottom=1in}`
421
422 Depois disso é só refazer os documentos.
423
424 DÚVIDAS/DIFICULDADES/SUGESTÕES/BUGS
425
426 Dúvidas, sugestões e bug reports são bem-vindos. Se você usa algum
427 recurso nos seus documentos LaTeX que não é discutido aqui por favor
428 mande sua contribuição, assim como recursos que gostaria de
429 utilizar.
430
431 Por favor mande mail para: jessen@acm.org
432
433 Happy LaTeXing,
434 Klaus Steding-Jessen
435
436 **###** README ends here.

1.3 Makefile

```
1  ### Makefile para LaTeX-demo e LaTeX-demo-src.
2  ### $Id: Makefile,v 1.11 2001/01/16 04:51:29 jessen Exp $
3
4  all:    demo.dvi demo-src.dvi demo.ps demo-src.ps clean demo.pdf demo-src.pdf
5
6  dist:   demo.dvi demo-src.dvi demo-dist.ps demo-src-dist.ps clean \
7         demo.pdf demo-src.pdf
8
9  demo.dvi:
10         latex demo
11         bibtex demo
12         latex demo
13         makeindex -s demo-index.ist demo
14         makeindex -s makeglo.ist -o demo.gls demo.glo
15         latex demo
16         makeindex -s demo-index.ist demo
17         latex demo
18
19  demo-src.dvi:
20         latex demo-src
21         latex demo-src
22         latex demo-src
23
24  demo.ps:    demo.dvi
25             dvips -Z demo.dvi -o demo.ps
26
27  demo-src.ps:    demo-src.dvi
28                 dvips -Z demo-src.dvi -o demo-src.ps
29
30  demo-dist.ps:    demo.dvi
31                  dvips -Z -O 0mm,0mm demo.dvi -o demo.ps
32
33  demo-src-dist.ps:    demo-src.dvi
34                      dvips -Z -O 0mm,0mm demo-src.dvi -o demo-src.ps
35
36  demo-src.pdf:
37             pdflatex demo-src
38             pdflatex demo-src
39             pdflatex demo-src
40
41  demo.pdf:
42             pdflatex demo
43             bibtex demo
44             pdflatex demo
```

```
45         makeindex -s demo-index.ist demo
46         makeindex -s makeglo.ist -o demo.gls demo.glo
47         pdflatex demo
48         makeindex -s demo-index.ist demo
49         pdflatex demo
50
51 clean:
52     rm -f core *.core *.log *.aux *.toc *.lo[fpta] *.blg *.bbl \
53     *.ind *.ilg *.idx *.glo *.gls *.out
54
55 distclean: clean
56     rm -f *.dvi *.ps *.pdf
57     ( cd templates ; make distclean )
58
59 ### Makefile ends here.
```

2 Packages \LaTeX

2.1 demo.sty

```
1  %% --LaTeX--
2  %% demo.sty -- package com definições e packages usados por demo.tex.
3  %% $Id: demo.sty,v 1.15 2001/01/20 02:01:05 jessen Exp $
4
5  \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}
6  \ProvidesPackage{demo}
7
8  %% define a macro \ifpdf para compilação condicional. Desse modo é
9  %% possível definir blocos que só são processados na versão PDF ou na
10 %% versão DVI/PS.
11 \newif\ifpdf
12   \ifx\pdfoutput\undefined
13   \pdffalse
14 \else
15   \pdfoutput=1
16   \pdftrue
17 \fi
18
19 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
20 %% o package inputenc adiciona suporte a caracteres ISO-8859-1
21 %% diretamente no arquivo, sem necessidade de construções como \c{c}.
22 %%
23 %% Usando GNU Emacs voce pode gerar estes caracteres adicionando no
24 %% seu arquivo .emacs
25 %% (add-hook 'LaTeX-mode-hook
26 %%         (lambda ()
27 %%           (load-library "iso-acc")
28 %%           (standard-display-european 1)
29 %%           (iso-accent-mode 1)
30 %%           (iso-accent-customize "portuguese")
31 %%           (auto-fill-mode 1)
32 %%         ))
33 %%
34 %% Se você possui arquivos .tex e deseja converte-lo para formato
35 %% ISO-8859-1 pode usar:
36 %%
37 %% recode -d LaTeX:l1 file.tex
38 %%
39 %% GNU recode esta disponível em:
40 %% ftp://prep.ai.mit.edu/pub/gnu/recode/recode-3.4.tar.gz
41 %%
42 \RequirePackage[latin1]{inputenc}
```

```

43
44 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
45 %% Uso de Font Encoding T1
46 %%
47 %% Se o encoding de uma fonte não provê acesso direto a caracteres
48 %% acentuados, (como é o caso do encoding OT1, default do LaTeX) então o
49 %% TeX gera estes caracteres sobrepondo o caracter base mais o caracter
50 %% do acento. O algoritmo de hifenização, contudo, não hifeniza palavras
51 %% formadas dessa forma.
52 %%
53 %% Se o encoding de uma fonte já provê acesso direto a caracteres
54 %% acentuados, como o encoding T1, estes caracteres são usados
55 %% diretamente sem prejuízo do algoritmo de hifenização. O uso de encoding
56 %% T1 é fundamental para a correta hifenização em Português.
57 %%
58 %% Notar que trata-se da mesma fonte, por default a Computer Modern,
59 %% apenas o que muda é o seu encoding, isto é, a ordem/disponibilidade
60 %% dos caracteres dentro da mesma.
61 %%
62 %% No caso de PDF, usando-se pdflatex, o uso de fontes CM Type 1
63 %% com encoding T1 ainda não está disponível. O uso de
64 %% \usepackage[T1]{fontenc} com o pdflatex resulta em fontes
65 %% bitmapped que ficam horríveis na tela. A solução é usar o package
66 %% ae (Almost European Computer Modern) que simula o encoding T1
67 %% mantendo o uso de fontes Type 1.
68
69 \ifpdf
70 \RequirePackage{ae}
71 \else
72 \RequirePackage[T1]{fontenc}
73 \fi
74
75 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
76 %% Suporte para gerar o documento em Inglês e Português. A última
77 %% opção (brazil) é considerado o idioma default do documento.
78 \RequirePackage[english,brazil]{babel}
79
80 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
81 %% Índice Remissivo
82 \RequirePackage{makeidx}
83
84 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
85 %% Glossário
86 \RequirePackage{makeglo}
87
88 %% Nome do Glossário em Português

```

```

89 \renewcommand{\glossaryname}{Glossário}
90 %% largura da coluna de entradas do glossário
91 \renewcommand{\glossmaxlabelwidth}{\hspace{2cm}}
92
93 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
94 %% Para inclusão de gráficos
95 \ifpdf
96 \RequirePackage[pdftex]{graphicx}
97 \else
98 \RequirePackage[dvips]{graphicx}
99 \fi
100
101 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
102 %% produção de material em landscape
103 \ifpdf
104 \RequirePackage[pdftex]{lscapex}
105 \else
106 \RequirePackage[dvips]{lscapex}
107 \fi
108
109 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
110 %% indenta primeiro parágrafo, estilo brasileiro.
111 \RequirePackage[indentfirst}
112
113 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
114 %% package subfigure --- Figuras dentro de figuras
115 \RequirePackage{subfigure}
116
117 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
118 %% package wrapfig --- Figuras e tabelas ao lado de texto
119 \RequirePackage{wrapfig}
120
121 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
122 %% dimensões da página
123 \ifpdf
124 \RequirePackage[pdftex]{geometry}
125 \else
126 \RequirePackage[dvips]{geometry}
127 \fi
128
129 %% Usa página tamanho 'A4'. Para produzir esse documento em
130 %% tamanho 'letter', comente o comando abaixo e descomente o comando
131 %% seguinte, que usa o tamanho 'letterpaper'.
132 \geometry{a4paper,left=1in,right=1in,top=1in,bottom=1in}
133
134 %% Usa página tamanho 'letter'. Para produzir esse documento em

```

```

135 %% tamanho 'A4', comente o comando abaixo e descomente o comando
136 %% acima, que usa o tamanho 'a4paper'.
137 %\geometry{letterpaper,left=1in,right=1in,top=1in,bottom=1in}
138
139 % a linha abaixo mostra com detalhes várias medidas empregadas no
140 % documento.
141 %\geometry{verbose,a4paper,left=1in,right=1in,top=1in,bottom=1in}
142
143 % outros exemplos de uso com \geometry
144 %\geometry{a4paper,left=1cm,right=1cm,top=2cm,bottom=2cm,nohead,nofoot}
145 %\geometry{letterpaper,left=1cm,right=1cm,top=2cm,bottom=2cm,nohead}
146 %\geometry{a4paper,verbose,left=1cm,right=1cm,top=2cm,bottom=2cm,noheadfoot}
147 %\geometry{a4paper,left=1in,right=1in,top=1in,bottom=1in}
148 %\geometry{a4paper,left=2cm,right=2cm,top=2cm,bottom=2cm,nohead}
149
150 % o package a4wide pode ser usado no lugar do geometry
151 %\RequirePackage{a4wide}
152
153 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
154 %% Mostra ao lado de cada página os \index usados
155 %% Útil para proofreading
156 %\RequirePackage{showidx}
157
158 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
159 %% Version control macros. These let you define environments whose
160 %% contents will be optionally added to or deleted from the text when you
161 %% run LaTeX. Usage: place either of the following near the start of
162 %% your file:
163 %% \includeversion{NAME}
164 %% \excludeversion{NAME}
165 %% Here, "NAME" is any name you choose. The first one indicates that text
166 %% between \begin{NAME} and \end{NAME} will be processed in the normal
167 %% way. The second indicates that text between \begin{NAME} and
168 %% \end{NAME} will be totally deleted.
169 \RequirePackage{version}
170
171 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
172 %% package url
173 \RequirePackage{url}
174
175 \newcommand{\email}{\begingroup \urlstyle{tt}\Url}
176
177 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
178 %% package alltt
179 \RequirePackage{alltt}
180

```

```

181 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
182 %% suporte para múltiplas colunas
183 \RequirePackage{multicol}
184
185 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
186 %% package ulem
187 %% a opção ‘‘normalem’’ faz com que \emph{} continue com seu
188 %% comportamento normal de produzir texto em itálico. Caso não
189 %% especificado todos os \emph{} produzirão texto sublinhado.
190 \RequirePackage[normalem]{ulem}
191
192 %% Os comandos a seguir, \dotuline e \dashuline não fazem parte do
193 %% package ulem, mas foram definidos usando primitivas desse
194 %% package. Esses comandos foram sugeridos por Donald Arseneau em um
195 %% post para o Newsgroup ‘‘comp.text.tex’’.
196
197 \def\dotuline{\bgroup
198   \ifdim\ULdepth=\maxdimen % Set depth based on font, if not set already
199   \settodepth\ULdepth{(j)\advance\ULdepth.4pt\fi
200   \markoverwith{\begingroup
201     \advance\ULdepth0.08ex
202     \lower\ULdepth\hbox{\kern.15em .\kern.1em}}%
203   \endgroup}\ULon}
204
205 \def\dashuline{\bgroup
206   \ifdim\ULdepth=\maxdimen % Set depth based on font, if not set already
207   \settodepth\ULdepth{(j)\advance\ULdepth.4pt\fi
208   \markoverwith{\kern.15em
209     \vtop{\kern\ULdepth \hrule width .3em}}%
210   \kern.15em}\ULon}
211
212 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
213 %% cores
214 %% exemplo de compilação condicional usando o package version.
215 %% Basta usar \includeversion{foo} ou \excludeversion{foo}
216 %% para processar ou não o que estiver dentro do environment
217 %% foo.
218 \includeversion{COLOR}
219 %\excludeversion{COLOR}
220
221 \RequirePackage{color}
222
223 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
224 %% package setspace
225 \RequirePackage{setspace}
226

```



```

227 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
228 %% package float -- permite maior controle sobre posicionamento de
229 %% floats (posicionador [H]), além de criação de novos tipos de
230 %% floats. Neste documento é criado o float ‘‘codigo’’.
231 \RequirePackage{float}
232
233 \floatstyle{plain} %% tipos: plain, boxed, ruled
234 \newfloat{codigo}{tbp}{lop}
235 \newfloat{codigo}{tbp}{lop}[section] %% numera os captions com
236 %% número de seção.
237 \floatname{codigo}{Código}
238
239 %% nome para ser usado no sumário
240 \newcommand{\listofcodename}{Lista de Código}
241
242 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
243 %% Escolhendo a fonte a ser usada no texto através de pacotes
244 \input{demo-package-fontes}
245
246 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
247 %% Packages para símbolos especiais
248
249 %% ZapfDingbats font
250 \RequirePackage{pifont}
251
252 \ifpdf
253 \else
254 %% Text Companion Fonts -- nem todas as fontes desse package estão
255 %% disponíveis em formato Type 1 -- obrigando o uso de fontes
256 %% bitmapped em seu lugar. Em documentos PDF o uso de fontes
257 %% bitmapped definitivamente deve ser evitado -- o resultado quando
258 %% visualizado na tela é muito ruim. Decidiu-se então não usar esse
259 %% package na versão PDF desse documento.
260 \RequirePackage{textcomp}
261 \fi
262
263 %% wasy fonts
264 \RequirePackage{wasysym}
265
266 %% AMS fonts
267 \RequirePackage{amsfonts}
268
269 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
270 %% Package amstext -- define a macro \text que permite a inclusão de
271 %% texto em math mode, inclusive em sub/superscripts. É bastante
272 %% conveniente também para a geração de acentos, que podem ser usados

```

```

273 %% diretamente.
274 \RequirePackage{amstext}
275
276 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
277 %% o package fancyvrb foi copiado para junto dos demais arquivos que
278 %% compõem este demo. Não é necessário que ele esteja instalado no
279 %% sistema para funcionar.
280 \RequirePackage{fancyvrb}
281
282 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
283 %% package texnames -- define macros para os nomes de vários
284 %% programas relacionados com TeX e METAFONT, a saber:
285 %%
286 %% \AMSTEX, \AMSTeX, \AmSTeX
287 %% \BIBTEX, \BIBTeX, \BibTeX
288 %% \LAMSTeX, \LAmSTeX
289 %% \LaTeX, \LATEX
290 %% \METAFONT, \MF
291 %% \SLITEX, \SLiTeX, \SLiTeX, \SliTeX
292 \RequirePackage{texnames}
293
294 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
295 %% package varioref -- implementa os comandos \vref e \vpageref.
296 \RequirePackage[brazil]{varioref}
297
298 %% As strings apresentadas podem ser customizadas alterando-se as
299 %% definições abaixo:
300
301 %\def\reftextfaceafter {na \reftextvario{p\'agina oposta}{pr\'oxima
302 %                               p\'agina}}%
303 %\def\reftextfacebefore{na p\'agina \reftextvario{oposta}{anterior}}%
304 %\def\reftextafter      {na \reftextvario{p\'agina seguinte}{pr\'oxima
305 %                               p\'agina}}%
306 %\def\reftextbefore{na p\'agina \reftextvario{anterior}{precedente}}%
307 %\def\reftextcurrent  {\reftextvario{nesta p\'agina}{na p\'agina
308 %                               corrente}}%
309 %\def\reftextfaraway#1{na p\'agina~\pageref{#1}}%
310
311 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
312 %% package longtable -- suporte para tabelas com mais de uma página.
313 \RequirePackage{longtable}
314
315 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
316 %% package psfrag -- suporte para superposição de texto do \LaTeX em
317 %% figuras PostScript. Carregado somente na versão DVI/PS.
318

```

```

319 \ifpdf
320 \else
321 \RequirePackage{psfrag}
322 \newcommand{\psf}{\textsf{PSfrag}}
323 \fi
324
325 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
326 %% package mathrsfs -- define o comando \mathscr, usado no símbolo
327 %% das transformadas de Fourier e Laplace.
328 \RequirePackage{mathrsfs}
329
330 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
331 %% package enumerare -- extensão ao environment enumerate.
332 \RequirePackage{enumerate}
333
334 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
335 %% packages algorithm e algorithmic -- para uso com algoritmos.
336 \RequirePackage{algorithm}
337 \RequirePackage{algorithmic}
338
339 \makeatletter
340 \renewcommand{\ALG@name}{Algoritmo}
341 \makeatother
342 \renewcommand{\listalgorithmname}{Lista de Algoritmos}
343
344 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
345 %% package lastpage -- define o label LastPage
346 \RequirePackage{lastpage}
347
348 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
349 %% package hyperref (incluído apenas na versão PDF)
350
351 \ifpdf
352 \RequirePackage[pdftex]{hyperref}
353
354 \hypersetup{colorlinks,
355   debug=false,
356   linkcolor=blue,   %% cor do tableofcontents, \ref, \footnote, etc
357   citecolor=blue,  %% cor do \cite
358   urlcolor=blue,   %% cor do \url e \href
359   pdftitle={LaTeX-demo \demoreleaseversion:
360     Exemplos com LaTeX2e},
361   pdfauthor={Klaus Steding-Jessen <jessen@acm.org>},
362   pdfsubject={Exemplos de uso de LaTeX2e e vários packages},
363   pdfkeywords={\docpdfkeywords}}
364 \fi

```

```

365
366 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
367 %%% definição do comando \gnuplotinput -- desativa o caracter ",
368 %%% inclui a figura e ativa o caracter " novamente.
369
370 %%% Para o package babel alguns caracteres podem ter significado especial,
371 %%% considerados ‘‘ativos’’. No caso de Português, " (aspas) é um destes
372 %%% caracteres.
373 %%%
374 %%% Na inclusão de figuras geradas com gnuplot, " pode ocorrer dentro do
375 %%% comando \special. Neste caso é preciso desabilitar seu significado
376 %%% especial, reabilitando-o após a inclusão da figura. Na versao 3.5
377 %%% do package babel isso não é necessário, mas na versão 3.6
378 %%% isso é obrigatório, sob pena de erro na inclusão da figura.
379
380 \def\mdqon{\catcode'\\"active} %make double quotes on
381 \def\mdqoff{\catcode'\\"12\relax} %make double quotes off
382
383 \newcommand{\gnuplotinput}[1]{%
384 \mdqoff
385 \input{#1}
386 \mdqon}
387
388 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
389 %%% definição de comandos com \newcommand
390
391 %%% É extremamente importante que macros sejam criadas para cada
392 %%% ‘‘classe’’ de palavras que desejemos usar com alguma modificação
393 %%% de fonte, estilo, etc. Se mais tarde resolvermos mudar a
394 %%% convenção basta mudarmos a definição da macro. Isso é muito mais
395 %%% eficiente do que sairmos procurando no documento inteiro por todas
396 %%% os lugares que usamos \textit{}, por exemplo. Uso de macros como
397 %%% descrito ajuda a mantermos notações coerentes em todo o
398 %%% documento. Pode ajudar também na indexação de palavras, uma vez
399 %%% que podemos incluir na própria definição da macro o comando
400 %%% \index{}.
401
402 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
403 %%% exemplo de \newcommand com parametros opcionais
404 %%% \example{bar} produz: foo bar
405 %%% \example[F00]{baz} produz: F00 baz
406 \newcommand{\example}[2][foo]{#1 #2}
407
408 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
409 %%% exemplos de macros com condicionais usando o package ifthen.
410

```

```

411 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
412 %% produz ordinal masculino ou feminino dependendo do segundo
413 %% argumento. Por exemplo:
414 %% \ordinal{1}{a} Semana
415 %% \ordinal{1}{o} Encontro
416 \newcommand{\ordinal}[2]{%
417 #1%
418 \ifthenelse{\equal{a}{#2}}%
419 {\textordfeminine}%
420 {\textordmasculine}}
421
422 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
423 %% Imprime temperatura. No caso Celsius ou Fahrenheit ([C] ou [F])
424 %% imprime símbolo de graus. No caso de de Kelvin ([K]) não imprime o
425 %% símbolo de graus. Por exemplo:
426 %% \temp{100} -- o default é Celsius, imprime 100^\circ C
427 %% \temp[F]{180} -- imprime 180^\circ F
428 %% \temp[K]{373} -- imprime 373 K
429 \newcommand{\temp}[2][C]{%
430 \ifthenelse{\equal{#1}{K}}%
431 {\ensuremath{#2\,\mathrm{#1}}}%
432 {\ensuremath{#2^\circ\,\mathrm{#1}}}}
433
434 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
435 %% Imprime o argumento em itálico e indexa-lo. Se o item estiver
436 %% sendo definido o número da página aparece em bold, com a opção
437 %% [D]. Por exemplo:
438 %% Primeira vez que \termo[D]{foobar} é definido. Depois
439 %% \termo{foobar} é referenciado.
440 \newcommand{\termo}[2][N]{\textit{#2}%
441 \ifthenelse{\equal{#1}{D}}%
442 {\index{#2|textbf}}%
443 {\index{#2}}}
444
445 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
446 %% Imprime um conjunto de numeros separados por vírgula.
447 %% \prinrange{1}{5} -- imprime 1, 2, 3, 4
448 \newcounter{rangecounter}
449 \newcommand{\prinrange}[2]{%
450 \setcounter{rangecounter}{#1}
451 \therangecounter%
452 \addtocounter{rangecounter}{1}%
453 \whiledo{\value{rangecounter}<#2}{%
454 %, \therangecounter%
455 \addtocounter{rangecounter}{1}}}
456

```

```

457 %% fim das macros que usam o package ifthen.
458 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
459
460 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
461 %% macro para typesetting de palavras em Inglês.
462 \newcommand{\eng}[1]{\textit{#1}}
463
464 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
465 %% GNUPLOT Logo
466 \newcommand{\gnuplot}{\textsf{gnuplot}}
467
468 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
469 %% packages
470 %% nomes de package em sans serif
471 \newcommand{\pack}[1]{\textsf{#1}}
472 \newcommand{\package}[1]{\pack{#1}}%
473 \index{package@protect\eng{package}!#1@protect\pack{#1}}%
474 \index{#1@protect\pack{#1}}
475
476 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
477 %% nomes de comando
478 \newcommand{\bs}{\symbol{'134}}%print backslash
479 \newcommand{\comm}[1]{\texttt{\bs#1}}
480 \newcommand{\command}[1]{\comm{#1}}%
481 \index{comando!"#1@protect\comm{#1}}%
482 \index{"#1@protect\comm{#1}}
483
484 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
485 %% nomes de medidas
486 \newcommand{\length}[1]{\texttt{\bs#1}}
487 \newcommand{\lengthname}[1]{\length{#1}}%
488 \index{length@protect\eng{length}!"#1@protect\length{#1}}%
489 \index{"#1@protect\length{#1}}
490
491 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
492 %% nomes de counters
493 \newcommand{\counter}[1]{\texttt{#1}}
494 \newcommand{\countername}[1]{\counter{#1}}%
495 \index{counter@protect\eng{counter}!"#1@protect\counter{#1}}%
496 \index{"#1@protect\counter{#1}}
497
498 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
499 %% nome de environment
500 \newcommand{\env}[1]{\texttt{#1}}
501 \newcommand{\envidx}[1]{%
502 \index{environment@protect\eng{environment}!"#1@protect\env{#1}}%

```

```

503 \index{#1@\protect\env{#1}}
504 \newcommand{\environ}[1]{%
505 \env{#1}%
506 \envidx{#1}}
507
508 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
509 %% nomes de labels
510 \newcommand{\labelname}[1]{\texttt{#1}%
511 \index{"#1@\texttt{#1}}}
512
513 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
514 %% macro para unidades físicas -- coloca o espaçamento correto entre
515 %% o número e sua unidade e usa roman para as letras que denotam
516 %% unidades físicas. Uso: \unidade{9.8}{m/s^2}
517 \newcommand{\unidade}[2]{%
518 \ensuremath{#1\,\mathrm{#2}}}
519
520 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
521 %% macro para isótopos
522 %% Essa macro foi sugerida por Matthias Jung num post para o
523 %% Newsgroup ‘‘comp.text.tex’’.
524 \newcommand{\nucl}[3]{%
525 \ensuremath{%
526 \phantom{\ensuremath{\text{#1}}_{\text{#2}}}}%
527 \llap{\ensuremath{\text{#1}}}%
528 \llap{\ensuremath{\text{#2}}}%
529 \text{#3}}%
530 }
531
532 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
533 %% definição de novos environments com \newenvironment
534
535 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
536 %% Traça um quadro cercando um ou mais parágrafos.
537 \newlength{\squareboxwidth}
538 \newenvironment{squarebox}{%
539 \setlength{\squareboxwidth}{\linewidth}
540 \addtolength{\squareboxwidth}{-12pt}
541 \begin{center}
542 \begin{tabular}{|c|}
543 \hline
544 \begin{minipage}{\squareboxwidth}
545 \medskip
546 }
547 {
548 \medskip

```

```

549 \end{minipage}
550 \\ \hline
551 \end{tabular}
552 \end{center}
553 }
554
555 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
556 %% environment ‘‘CITATION’’, baseado no environment ‘‘quote’’.
557 \newsavebox{\CITNAME}
558 \newenvironment{CITATION}[1]
559 {\sbox{\CITNAME}{\emph{#1}}
560 \begin{quote}
561 }
562 {\hspace*{\fill}\nolinebreak[1]\hspace*{\fill}}%
563 \usebox{\CITNAME}\end{quote}}
564
565 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
566 %% environment ‘‘Citation’’, com um contador de citações.
567 %% Adaptado de um exemplo do LaTeX Companion, pg. 443--444.
568 \newcounter{Citctr}
569 \newsavebox{\Citname}
570 \newenvironment{Citation}[1]
571 {\stepcounter{Citctr}%
572 \sbox{\Citname}{\textit{#1}}
573 \begin{description}\item[Citation \arabic{Citctr}] \mbox{}\\
574 }
575 {\hspace*{\fill}\nolinebreak[1]\hspace*{\fill}}%
576 \usebox{\Citname}\end{description}
577 }
578
579 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
580 %% environment ‘‘Description’’, similar ao environment
581 %% ‘‘description’’, mas com maior controle sobre a tabulação das
582 %% entradas e de suas descrições.
583 %% Adaptado de um exemplo do LaTeX Companion, pg. 64.
584
585 \newlength{\myentrylen}
586 \newenvironment{Description}[1]%
587 {\list{}
588 {\settowidth{\labelwidth}{\textbf{#1}}%
589 \leftmargin\labelwidth\advance\leftmargin\labelsep%
590 \renewcommand{\makelabel}[1]{%
591 \settowidth{\myentrylen}{\textbf{##1}}%
592 \ifthenelse{\lengthtest{\myentrylen > \labelwidth}}%
593 {\parbox[b]{\labelwidth}%
594 {\makebox[0pt][l]{\textbf{##1}}}\mbox{}}}

```



```

595     {\textbf{##1}}%
596     \hfill\relax%
597     }
598 }}
599 {\endlist}
600
601 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
602 %% environment ‘‘codeverbatim’’ usado para mostrar fragmentos de
603 %% código LaTeX.
604 %%
605 %% O environment verbatim padrão do LaTeX não pode ser
606 %% usado na definição de novos environments. Deste modo é usado
607 %% \VerbatimEnvironment e environment Verbatim definido no package fancyvrb.
608
609 \newenvironment{codeverbatim}{%
610 \VerbatimEnvironment
611 \small
612 \begin{Verbatim}[xleftmargin=20mm]}
613 {\end{Verbatim}}
614
615 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
616 %% environment ‘‘exercicio’’ usado na seção counters como exemplo de
617 %% um environment que usa counters.
618 %%
619 %% Dois counters são definidos: exemajor e exeminor.
620
621 \newcounter{exemajor}
622 \newcounter{exeminor}
623
624 \newenvironment{exercicio}{%
625 \begin{list}{\arabic{exemajor}.\arabic{exeminor}}
626 {\usecounter{exeminor}\stepcounter{exemajor}}
627 {\end{list}}
628
629 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
630 %% análogo ao anterior, mas usa a numeração de section dentro de cada
631 %% série de exercícios.
632 %\newenvironment{exercicio}{%
633 %\begin{list}{\arabic{section}.\arabic{exeminor}}
634 %{\usecounter{exeminor}}
635 %{\end{list}}
636
637 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
638 %% define um epígrafo para exibição de frases/pensamentos na abertura
639 %% de uma seção/capítulo.
640 \newcommand{\epigraph}[2]{%

```

```

641 \vspace{1ex}%
642 {\footnotesize%
643 \begin{flushright}%
644 \begin{minipage}{.6\textwidth}%
645 #1
646 \end{minipage}}\
647 \textit{#2}%
648 \end{flushright}}%
649 \vspace{1ex}}
650
651 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
652 %% definição de teoremas com o comando \newtheorem
653
654 \newtheorem{theorem}{Teorema}
655
656 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
657 %% Reserva mais espaço para entradas com número de
658 %% seção/subseção muito longas, como por exemplo '15.13'.
659
660 \makeatletter
661 \renewcommand*\l@section{\@dottedtocline{2}{1.5em}{2.6em}}
662 \renewcommand*\l@subsubsection{\@dottedtocline{3}{4.1em}{3.2em}}
663 \makeatother
664
665 %% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
666 %% Local Variables:
667 %% TeX-master: "demo.tex"
668 %% TeX-auto-save: t
669 %% End:
670
671 %% demo.sty ends here.

```

2.2 demo-version.sty

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-version.sty -- package com definição de copyright, data,
3  %%% versão e palavras-chave do release.
4  %%% Usado por demo e demo-src.
5  %%% $Id: demo-version.sty,v 1.9 2001/01/20 02:34:24 jessen Exp $
6
7  \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}
8  \ProvidesPackage{demo-version}
9
10 \newcommand{\demoreleasecopyright}%
11 {Copyright \copyright{} 1998, 1999, 2000, 2001}
12
13 \newcommand{\demoreleaseversion}{1.13}
14 \newcommand{\demoreleasedate}{20 de janeiro de 2001}
15
16 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
17 %%% nomes do packages usados no LaTeX-demo
18 \newcommand{\usedpackages}{ae, algorithm, algorithmic, alltt,
19   amsfonts, amstext, babel, color, enumerate, float, fancyvrb,
20   fontenc, geometry, graphicx, hyperref, ifthen, indentfirst,
21   inputenc, lastpage, longtable, lscap, makeidx, mathrsfs, multicol,
22   pifont, psfrag, setspace, showidx, subfigure, texnames, textcomp,
23   ulem, url, varioref, version, wasysym, wrapfig}
24
25 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
26 %%% palavras-chave usadas.
27 %%% \keywords já é definido pelo package listings.
28 \newcommand{\dockeywords}{\LaTeXe, examples, Portuguese, hyphenation,
29   T1 encoding, ISO-8859-1, PDF, packages, figures, tables, \BibTeX,
30   makeindex, glossary}
31
32 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
33 %%% palavras-chave usadas. (em Inglês)
34 \newcommand{\docpalavraschave}{\LaTeXe, exemplos, Português,
35   hifenização, \eng{encoding} T1, ISO-8859-1, PDF, \eng{pack\~ages},
36   figuras, tabelas, \BibTeX, makeindex, glossário}
37
38 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
39 %%% palavras-chave usadas pela versão PDF.
40 \newcommand{\docpdfkeywords}{LaTeXe, examples, ISO-8859-1, packages, figures, %
41 tables, BibTeX, makeindex, glossary}
42
43 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
44
```

```
45 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
46 %%% Local Variables:
47 %%% TeX-master: "demo.tex"
48 %%% TeX-auto-save: t
49 %%% End:
50
51 %%% demo-version.sty ends here.
```

2.3 makeglo.sty

```
1  %%% makeglo.sty -- A simple package for glossary generation.
2  %%% $Id: makeglo.sty,v 1.5 2000/05/07 23:09:37 jessen Exp $
3  %%%
4  %%% This package defines the commands \Glossary, \printglossary and
5  %%% the environments theglossary and glossdescription. Must be used
6  %%% with the makeindex style file 'makeglo.ist'.
7  %%%
8  %%% Written by Klaus Steding-Jessen <jessen@acm.org>
9  %%% This package is based on the nomencl package by Boris Veytsman
10 %%% <boris@plmsc.psu.edu>
11 %%%
12 %%% Usage:
13 %%%
14 %%% In the preamble:
15 %%%   \usepackage{makeglo}
16 %%%   \renewcommand{\glossaryname}{Name of the Glossary}
17 %%%   \renewcommand{\glossmaxlabelwidth}{width} % optional
18 %%%   \makeglossary
19 %%%
20 %%%   Example:
21 %%%   \renewcommand{\glossaryname}{Glossary}
22 %%%   \renewcommand{\glossmaxlabelwidth}{\hspace{2cm}} or
23 %%%   \renewcommand{\glossmaxlabelwidth}{My longest entry}
24 %%%   \makeglossary
25 %%%
26 %%% In the document:
27 %%%   \Glossary[how_to_display_entry]{entry}{explanation}
28 %%%
29 %%%   Examples:
30 %%%   \Glossary{foo}{foo explanation}
31 %%%   \Glossary[ $\alpha$ ]{alpha}{alpha explanation}
32 %%%
33 %%% In the document, where the glossary must be printed:
34 %%%   \clearpage
35 %%%   \printglossary
36 %%%
37 %%% Processing the document with latex and makeindex:
38 %%%   latex document
39 %%%   makeindex -s makeglo.ist -o document.gls document.glo
40 %%%   latex document
41
42 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}
43 \ProvidesPackage{makeglo}
44 \RequirePackage{ifthen}
```

```

45
46   %% Name of the Glossary.  You may change this in your document
47   %% using, for example: \renewcommand{\glossaryname}{Definitions}
48   \newcommand{\glossaryname}{Glossary}
49
50   %% Width of the entry column.  You may change this in your document
51   %% using, for example:
52   %% \renewcommand{\glossmaxlabelwidth}{\hspace{2cm}} or
53   %% \renewcommand{\glossmaxlabelwidth}{My longest entry}
54   \newcommand{\glossmaxlabelwidth}{\hspace{1in}}
55
56   \newcommand{\glosspage}[1]{\relax}
57   \newcommand{\glossgroup}[1]{}
58   \newcommand{\glossprefix}{a}
59   \newcommand{\glossoutput}{}
60   \newlength{\glossentrylen}
61
62   \newenvironment{glossdescription}[1]%
63   {\list{}
64     {\settowidth{\labelwidth}{\textbf{#1}}%
65       \leftmargin\labelwidth\advance\leftmargin\labelsep%
66       \renewcommand{\makelabel}[1]{%
67         \settowidth{\glossentrylen}{\textbf{##1}}%
68         \ifthenelse{\lengthtest{\glossentrylen > \labelwidth}}%
69         {\parbox[b]{\labelwidth}%
70           {\makebox[Opt][l]{\textbf{##1}}\mbox{}}}
71         {\textbf{##1}}%
72         \hfill\relax%
73       }
74   }}
75   {\endlist}
76
77   \ifx\@undefined\chapter
78   \newenvironment{theglossary}{% article-like documents
79     \section*{\glossaryname}\begin{glossdescription}{\glossmaxlabelwidth}}{%
80     \end{glossdescription}}
81   \else
82   \newenvironment{theglossary}{% report/book-like documents
83     \chapter*{\glossaryname}\begin{glossdescription}{\glossmaxlabelwidth}}{%
84     \end{glossdescription}}
85   \fi
86
87   \newcommand{\Glossary}[3][ ]{%
88     \ifthenelse{equal{#1}{}}%
89     {\renewcommand{\glossoutput}{#2}}%
90     {\renewcommand{\glossoutput}{#1}}%

```

```
91 \ignorespaces%
92 \protected@write\@glossaryfile{}%
93 {\string\glossaryentry{\glossprefix#2@[\glossoutput]#3%
94   \protect|glosspage}{\thepage}}
95
96 \newcommand{\printglossary}{%
97   \InputIfFileExists{\jobname.gls}{\typeout{No file \jobname.gls}}
98
99 %%% makeglo.sty ends here.
```

3 Fontes L^AT_EX

3.1 demo.tex

```
1  %% demo.tex -- Exemplos usando \LaTeXe e vários packages
2  %% GNU Emacs e AUC-TeX foram usados para a criação deste texto.
3  %% $Id: demo.tex,v 1.24 2001/01/16 01:31:50 jessen Exp $
4
5  %% Este documento pode ser livremente copiado e modificado desde que
6  %% atendidas as seguintes condições:
7  %%
8  %% É permitido fazer e distribuir cópias inalteradas deste documento,
9  %% completo ou em partes, contanto que a mensagem de copyright e esta
10 %% nota sobre a distribuição sejam mantidas em todas as cópias. Se
11 %% este documento for distribuído apenas em partes, instruções de como
12 %% obtê-lo por completo devem ser incluídas.
13 %%
14 %% É permitido fazer e distribuir cópias modificadas deste documento
15 %% sob as mesmas condições do item anterior, contanto que todo o
16 %% trabalho derivado seja distribuído sob estas mesmas condições.
17 %%
18 %% É permitida a inclusão de exemplos de código LaTeX mostrados neste
19 %% trabalho em qualquer documento. Tal uso é completamente livre e não
20 %% está sujeito à nenhuma restrição.
21
22 \documentclass[11pt,a4paper]{article}
23 %% Para versões não-finais do seu documento tente usar:
24 %% \documentclass[11pt,a4paper,draft]{article}
25 %% Não inclui figuras. Útil para visualizar ‘‘overfull hbox’’, etc.
26
27 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
28 %% preamble starts here
29
30 %% Este package define copyright/data/versão/keywords do documento.
31 \usepackage{demo-version}
32
33 %% Este package contém definições e packages usados no documento. A
34 %% criação de packages dessa maneira é útil para reutilização de
35 %% código bem como para diminuir o tamanho do preâmbulo dos documentos.
36 \usepackage{demo}
37
38 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
39 %% Título
40
41 %% Exemplo de footnote no título
42 \title{\LaTeX{} demo: Exemplos com \LaTeXe
```



```

43 \footnotemark%
44 \addtocounter{footnote}{0}%
45 \footnotetext{Incluindo vários \eng{packages}.}
46 }
47
48 \author{\demoreleasecopyright\
49 Klaus Steding-Jessen%
50 \thanks{Com a contribuição de diversas pessoas, vide seção
51 ‘‘Agradecimentos’’.\}
52 \email{jessen@acm.org}}
53
54 \date{\demoreleasedate\
55 {\small Versão: \demoreleaseversion}}
56
57 %% Para produzir data na qual o documento foi processado:
58 %% \date{\today} ou simplesmente \date{}
59
60 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
61 %% Para a criação de Índice
62 \makeindex
63
64 %% Para a criação do glossário
65 \makeglossary
66
67 %% preamble ends here
68 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
69
70 \begin{document}
71
72 %% Screen Output
73 \typeout{****}
74 \ifpdf
75 \typeout{* LaTeX-demo \demoreleaseversion: Exemplos com LaTeX2e (Versao PDF)}
76 \else
77 \typeout{* LaTeX-demo \demoreleaseversion: Exemplos com LaTeX2e (Versao DVI)}
78 \fi
79 \typeout{****}
80
81 \index{footnote@\eng{footnote}!dentro de titulo@dentro de título}%
82
83 \ifpdf
84 %% 0==chapter, 1==section, último argumento é um anchorname único
85 \pdfbookmark[1]{LaTeX-demo \demoreleaseversion:
86 Exemplos com LaTeX2e}{bookmarktitle}
87 \fi
88 \maketitle

```

```

89 \thispagestyle{empty}
90
91 %% Pode ser empty, plain, headings.
92 \pagestyle{plain}
93
94 %% Para maior controle sobre os headers e footers existe o package
95 %% fancyhdr:
96 %% fancyhdr CTAN:macros/latex/contrib/supported/fancyhdr/
97 %% Support for sophisticated control of page headers and footers in
98 %% LaTeX2e. It supersedes the older fancyheadings package which should no
99 %% longer be used. Latest recorded version is 1.99b. (17 Jun 1997)
100
101 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
102 %% Abstract
103
104 %% O label LastPage é definido pelo package lastpage.
105
106 \ifpdf\pdfbookmark[1]{\abstractname}{bookmarkabstract}\fi
107 {%
108   %% Inglês fica restrito a esse bloco. O idioma default do
109   %% documento continua sendo Português.
110   \selectlanguage{english}
111   \begin{abstract}
112     This \pageref{LastPage}~pages document is a \LaTeX{} use example.
113     \LaTeX{} is required. The following packages are used:
114     \usedpackages{}.
115
116     \begin{description}
117       \item[Keywords] \dockeywords.
118     \end{description}
119   \end{abstract}
120 }
121
122 \begin{abstract}
123   Este documento de \pageref{LastPage}~páginas é um exemplo de uso de
124   \LaTeX{} e exige o uso de \LaTeXe. Os seguintes \eng{packages} são
125   usados: \usedpackages{}.
126
127   \begin{description}
128     \item[Palavras-chave] \docpalavraschave.
129   \end{description}
130 \end{abstract}
131
132 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
133 %% Página com as condições de Distribuição deste documento e
134 %% Agradecimentos.

```

```

135 \clearpage
136 \ifpdf\phantomsection\fi
137 \addcontentsline{toc}{section}{Distribuição}
138 \input{demo-distrib}
139
140 \ifpdf\phantomsection\fi
141 \addcontentsline{toc}{section}{Agradecimentos}
142 \input{demo-thanks}
143
144 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
145 %% start of Table of Contents, List of Figures and List of Tables.
146
147 \clearpage
148 \ifpdf\phantomsection\fi
149 \addcontentsline{toc}{section}{\contentsname}
150 \tableofcontents
151
152 \clearpage
153 \ifpdf\phantomsection\fi
154 \addcontentsline{toc}{section}{\listfigurename}
155 \listoffigures
156
157 %\clearpage
158 \ifpdf\phantomsection\fi
159 \addcontentsline{toc}{section}{\listtablename}
160 \listoftables
161
162 \clearpage
163 \ifpdf\phantomsection\fi
164 \addcontentsline{toc}{section}{\listofcodename}
165 \listof{codigo}{\listofcodename}
166
167 \ifpdf\phantomsection\fi
168 \addcontentsline{toc}{section}{\listalgorithmname}
169 \listofalgorithms
170
171 \clearpage
172 %% end of Table of Contents, List of Figures and List of Tables.
173 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
174
175 %% comentários usando o package version
176 \begin{comment}
177     Comentário
178     Comentário
179     Comentário
180     Comentário

```

```

181 \end{comment}
182
183 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
184 %% Exemplo de Texto Comum
185
186 \input{demo-texto}
187
188 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
189 %% Símbolos
190
191 \input{demo-simbolos}
192
193 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
194 %% Lists
195
196 \input{demo-lists}
197
198 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
199 %% Espaços
200
201 \input{demo-espaco}
202
203 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
204 %% Fontes
205
206 \input{demo-fontes}
207
208 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
209 %% Quotation
210
211 \input{demo-quotation}
212
213 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
214 %% Poesia
215
216 \input{demo-poesia}
217
218 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
219 %% Colunas
220
221 \input{demo-colunas}
222
223 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
224 %% Length
225
226 \input{demo-length}

```

```

227
228 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
229 %% Espaçamento horizontal e vertical
230
231 \input{demo-espacamento}
232
233 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
234 %% Boxes
235
236 \input{demo-boxes}
237
238 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
239 %% Centering and ‘Flushing’
240
241 \input{demo-center}
242
243 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
244 %% Counters
245
246 \input{demo-counter}
247
248 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
249 %% Tabelas
250
251 \clearpage
252 \input{demo-tables}
253
254 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
255 %% Figuras
256
257 \clearpage
258
259 \ifpdf
260 \input{demo-pdf-graphics}
261 \else
262 \input{demo-graphics}
263 \fi
264
265 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
266 %% Cores
267
268 \clearpage
269 \input{demo-cores}
270
271 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
272 %% Referências

```

```

273
274 \input{demo-referencias}
275
276 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
277 %% URLs
278
279 \input{demo-url}
280
281 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
282 %% Typed text
283
284 \clearpage
285 \input{demo-typed}
286
287 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
288 %% Pseudocódigo, Código Fonte e Algoritmos
289
290 \clearpage
291 \input{demo-codigo}
292
293 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
294 %% Matemática
295
296 \clearpage
297 \input{demo-matematica}
298
299 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
300 %% Química
301
302 \clearpage
303 \input{demo-quimica}
304
305 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
306 %% Referências Bibliográficas
307
308 \clearpage
309 \input{demo-biblio}
310
311 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
312 %% Exemplos de Apêndice
313
314 %\clearpage
315 \ifpdf\phantomsection\fi
316 \addcontentsline{toc}{section}{\appendixname}
317 \appendix
318 \input{demo-apendice}

```

```

319
320 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
321 %% Apêndice: descrição dos packages usados no LaTeX-demo
322
323 \clearpage
324 \input{demo-apendice-packages}
325
326 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
327 %% Índice Remissivo
328
329 \clearpage
330 \index{indice remissivo@índice remissivo}%
331 %\addcontentsline{toc}{section}{\protect\numberline{}\indexname}
332 % a forma com \numberline{} reserva espaço à esquerda
333 \ifpdf\phantomsection\fi
334 \addcontentsline{toc}{section}{\indexname}
335 \printindex
336
337 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
338 %% Glossário
339
340 \clearpage
341 \index{glossario@glossário}%
342 \ifpdf\phantomsection\fi
343 \addcontentsline{toc}{section}{\glossaryname}
344 \printglossary
345
346 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
347 %% Referências
348
349 \clearpage
350 \index{referencias@referências}%
351 %\addcontentsline{toc}{section}{\protect\numberline{}\bibname}
352 \ifpdf\phantomsection\fi
353 \addcontentsline{toc}{section}{\refname}
354 \bibliography{refs}\label{sec:refs}
355 \bibliographystyle{plain}
356
357 \end{document}
358
359 %% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
360 %% Local Variables:
361 %% TeX-master: "demo.tex"
362 %% TeX-auto-save: t
363 %% End:
364

```

365 `%% demo.tex ends here.`

3.2 demo-distrib.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-distrib.tex -- condições para a distribuição deste documento
3  %%% $Id: demo-distrib.tex,v 1.8 2000/08/01 01:04:29 jessen Exp $
4
5  \section*{Distribuição}
6  \index{licença de uso desse documento}%
7  \index{termos de distribuicao desse documento@termos de distribuição
8  desse documento}%
9
10 Este documento pode ser livremente copiado e modificado desde que
11 atendidas as seguintes condições:
12
13 \begin{enumerate}
14
15 \item É permitido fazer e distribuir cópias inalteradas deste
16 documento, completo ou em partes, contanto que a mensagem de
17 \eng{copyright} e esta nota sobre a distribuição sejam mantidas em
18 todas as cópias. Se este documento for distribuído apenas em
19 partes, instruções de como obtê-lo por completo devem ser incluídas.
20
21 \item É permitido fazer e distribuir cópias modificadas deste
22 documento sob as mesmas condições do item anterior, contanto que
23 todo o trabalho derivado seja distribuído sob estas mesmas
24 condições.
25
26 \item É permitida a inclusão de exemplos de código \LaTeX{} mostrados
27 neste trabalho em qualquer documento. Tal uso é completamente livre
28 e não está sujeito à nenhuma restrição.
29
30 \end{enumerate}
31
32 Por questões de conveniência e compatibilidade com distribuições mais
33 antigas de \LaTeX{} alguns \eng{packages} foram incluídos aos fontes
34 desse documento. Os termos de distribuição acima não cobrem tais
35 \eng{packages}---nesses casos as licenças de seus autores devem ser
36 respeitadas.
37
38 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
39 %%% Local Variables:
40 %%% TeX-master: "demo.tex"
41 %%% TeX-auto-save: t
42 %%% End:
43
44 %%% demo-distrib.tex ends here.
```

3.3 demo-thanks.tex

```
1  %%% --LaTeX--
2  %%% demo-thanks.tex -- Agradecimentos às pessoas que ajudaram na
3  %%% criação desse documento.
4  %%% $Id: demo-thanks.tex,v 1.15 2000/08/09 02:38:50 jessen Exp $
5
6  \section*{Agradecimentos}
7  \index{agradecimentos}%
8  \index{pessoas que contribuíram com esse texto@pessoas que
9  contribuíram com esse texto}%
10
11 Contribuíram com este documento, em ordem alfabética:
12 %%% lista de pessoas, uma por linha, ordenadas com 'sort -i'
13 Adrian Carlos Ferreira,
14 André Augusto Cesta,
15 André Severo Pereira Gomes,
16 Antonio Figueiredo,
17 Carlos A. Maziero,
18 Cristine Hoepers,
19 Eduardo Jacob Oliveira,
20 Eduardo Souza Machado da Silva,
21 Hermes Fernandes de Souza,
22 João Carlos Mendes Luis,
23 Jorge Godoy,
24 Lenimar Nunes de Andrade,
25 Luiz Gonzaga da Silveira Júnior,
26 Maximiliano Segala,
27 Paulo S. Motta Pires,
28 Pedro A. M. Vazquez,
29 Rafael Rodrigues Obelheiro.
30 %%% fim da lista de pessoas
31
32 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
33 %%% Local Variables:
34 %%% TeX-master: "demo.tex"
35 %%% TeX-auto-save: t
36 %%% End:
37
38 %%% demo-thanks.tex ends here.
```

3.4 demo-package-fontes.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-package-fontes.tex -- exemplo de uso de diversos packages que
3  %%% permitem a mudança da fonte usada pelo LaTeX.
4  %%% $Id: demo-package-fontes.tex,v 1.2 1998/11/29 03:24:11 jessen Exp $
5
6  %% A fonte default usada pelo \LaTeX\ é a família Computer Modern
7  %% -----
8  %% Sans Font          Roman Font          Typewriter Font
9  %% Comp. Modern Sans  Comp. Modern Roman  Comp. Modern Typewriter
10 %% -----
11
12 %% Outras fontes podem ser usadas, descomentando-se um
13 %% dos packages abaixo
14
15 %% Package Times
16 %% -----
17 %% Sans Font          Roman Font          Typewriter Font
18 %% Helvetica         Times          Courier
19 %% -----
20 %%\usepackage{times}
21
22 %% Package palatino
23 %% -----
24 %% Sans Font          Roman Font          Typewriter Font
25 %% Helvetica         Palatino         Courier
26 %% -----
27 %%\usepackage{palatino}
28
29 %% Package helvet
30 %% -----
31 %% Sans Font          Roman Font          Typewriter Font
32 %% Helvetica
33 %% -----
34 %%\usepackage{helvet}
35
36 %% Package avant
37 %% -----
38 %% Sans Font          Roman Font          Typewriter Font
39 %% AvantGarde
40 %% -----
41 %%\usepackage{avant}
42
43 %% Package newcent
44 %% -----
```

```

45 %% Sans Font           Roman Font           Typewriter Font
46 %% AvantGarde         NewCenturySchoolbook  Courier
47 %% -----
48 %%\usepackage{newcent}
49
50 %% Package bookman
51 %% -----
52 %% Sans Font           Roman Font           Typewriter Font
53 %% AvantGarde         Bookman             Courier
54 %% -----
55 %%\usepackage{bookman}
56
57 %% Package pandora
58 %% -----
59 %% Sans Font           Roman Font           Typewriter Font
60 %% Pandora Sans       Pandora Roman
61 %% -----
62 %%\usepackage{pandora}
63
64 %%\usepackage{utopia}
65
66 %% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
67 %%% Local Variables:
68 %%% TeX-master: "demo.tex"
69 %%% TeX-auto-save: t
70 %%% End:
71
72 %%% demo-package-fontes.tex ends here.

```

3.5 demo-texto.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-texto.tex -- exemplo de texto simples com uma e duas colunas,
3  %%% sublinhado, espaçamento duplo, etc.
4  %%% $Id: demo-texto.tex,v 1.5 2000/07/26 04:44:35 jessen Exp $
5
6  %%% coloca o texto a seguir em modo duas colunas
7  \twocolumn
8
9  %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
10 \section{Texto Comum}
11
12 Exemplo de um parágrafo comum\footnote{Exemplo de \eng{footnote}.} de
13 texto. Os exemplos de texto desta página estão em duas colunas usando
14 \command{twocolumn}.
15 \index{footnote@\eng{footnote}}%
16
17 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
18 \subsection{Espaçamento entre Linhas}
19 \index{espaçamento@espaçamento!entre linhas}%
20
21 O \eng{package} \package{setspace} provê alguns comandos para a
22 alteração do espaçamento entre linhas. Espaçamento duplo pode ser
23 útil num texto destinado a revisão, deixando espaço entre linhas que
24 podem ser usados para comentários.
25
26 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
27 \subsubsection{Espaçamento Duplo}
28 \index{espaçamento@espaçamento!entre linhas!duplo}%
29 \index{texto!espaçamento@espaçamento!duplo}%
30
31 \doublespacing
32 O comando \command{doublespacing} permite o uso de espaçamento duplo.
33
34 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
35 \subsubsection{Espaçamento Um e Meio}
36 \index{espaçamento@espaçamento!entre linhas!um e meio}%
37 \index{texto!espaçamento@espaçamento!um e meio}%
38
39 \onehalfspacing
40 Espaçamento um e meio através do comando \command{onehalfspacing}.
41
42 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
43 \subsubsection{Espaçamento Normal}
44 \index{texto!espaçamento@espaçamento!normal}%
```

```

45 \index{espacamento@espaçamento!entre linhas!simples}%
46
47 \singlespacing
48 Espaçamento normal pode ser obtido com o comando
49 \command{singlespacing}.
50
51 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
52 \subsection{Notas nas Margens}
53 \index{margens!notas nas}%
54 \index{notas!nas margens}%
55
56 Notas \marginpar{\raggedleft\hspace{0pt}Exemplo de nota na margem.}
57 nas margens são possíveis com o comando \command{marginpar}, como
58 mostrado ao lado.
59
60 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
61 \subsection{Números}
62 \index{texto!numeros@números}%
63 \index{texto!numeros (old style)@números (\eng{old style})}%
64 \index{footnote@\eng{footnote}!duas entradas com mesmo indice@duas
65 entradas com mesmo índice}%
66
67 Números\footnote{‘‘Números’’ e ‘‘texto’’ compartilham o mesmo índice
68 de \eng{footnote}.}\addtocounter{footnote}{-1} podem ser usados
69 diretamente no texto\footnotemark, como em ‘0123456789’ ou mudando-se
70 o estilo com o comando \command{oldstylenums}, como em
71 ‘\oldstylenums{0123456789}’.
72
73 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
74 \subsection{Sublinhado}
75 \label{subsec:ulem}
76 \index{sublinhado}%
77
78 Sublinhar texto não é considerado uma o\~pe\~ra\~ção tipográfica para
79 introduzir ênfase. \LaTeX{} normalmente usa \emph{itálico} nesta
80 operação. Entretanto, sublinhado pode ser necessário num manuscrito a
81 ser submetido para publicação. O \eng{package} \package{ulem}
82 \index{sublinhado!package ulem@\eng{package} \pack{ulem}}%
83 pode ser usado nestes casos para produção de diversos tipos de texto
84 sublinhado, como mostrado abaixo:
85
86 \begin{tabbing}
87 XXXXXXXXX \=XXXXXXXXXX\kill
88 cmd > Exemplo \\
89 \command{uline} > \uline{sublinhado} \\
90 \index{sublinhado!uline@\comm{uline}}%

```

```

91 \command{uuline} \> \uuline{duplo-sublinhado} \\
92 \index{sublinhado!uuline@\comm{uuline}}%
93 \command{uwave} \> \uwave{curvo-sublinhado} \\
94 \index{sublinhado!uwave@\comm{uwave}}%
95 \command{sout} \> \sout{riscado} \\
96 \index{sublinhado!sout@\comm{sout}}%
97 \command{xout} \> \xout{sobrescrito} \\
98 \index{sublinhado!xout@\comm{xout}}%
99 \command{dotuline} \> \dotuline{pontilhado} \\
100 \index{sublinhado!xout@\comm{dotuline}}%
101 \command{dashuline} \> \dashuline{tracejado}
102 \index{sublinhado!xout@\comm{dashuline}}%
103 \end{tabbing}
104
105 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
106 \subsection{Texto com Caracteres Especiais}
107 \index{texto!quotado@\eng{quotado}}%
108 \index{texto!com caracteres especiais}%
109
110 Alguns caracteres que precisam ser quotados ou utilizados com o
111 comando \command{verb}:
112
113 \begin{tabbing}
114 XXXXXXX \=XXXXXXXX \=XXXXXXXX \=XXXXXXXX\kill
115 cmd \> saída \> cmd \> saída \\
116 \command{\$} \> \$ \> \verb!\{! \> \{ \\
117 \command{\&} \> \& \> \verb!\}! \> \} \\
118 \command{\%} \> \% \> \verb|\verb!~!| \> \verb!~! \\
119 \command{\#} \> \# \> \verb|\verb!^!| \> \verb!^! \\
120 \command{\_} \> \_ \> \verb|\verb!\!| \> \verb!\! \\
121 \end{tabbing}
122
123 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
124 \index{footnote@\eng{footnote}!dentro de (sub)secao@dentro de (sub)seção}%
125 \subsection[Alguns Símbolos Especiais]{Alguns Símbolos
126 Especiais\protect{\footnote{Exemplo de \eng{footnote} em
127 \eng{(sub)Section}.}}}
128 \index{texto!com simbolos especiais@com símbolos especiais}%
129
130 \begin{tabbing}
131 XXXXXXXXXXX \=XXXXXXXXXX\kill
132 cmd \> Exemplo \\
133 \command{dag} \> \dag \\
134 \command{ddag} \> \ddag \\
135 \command{S} \> \S \\
136 \command{P} \> \P

```

```
137 \command{copyright} \> \copyright \\
138 \command{pounds} \> \pounds \\
139 \command{TeX} \> \TeX \\
140 \command{LaTeX} \> \LaTeX \\
141 \command{LaTeXe} \> \LaTeXe
142 \end{tabbing}
143
144 \index{colunas!onecolumn@\comm{onecolumn}}%
145 %%% volta para o default uma coluna.
146 \onecolumn
147
148 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
149 %%% Local Variables:
150 %%% TeX-master: "demo.tex"
151 %%% TeX-auto-save: t
152 %%% End:
153
154 %%% demo-texto.tex ends here.
```

3.6 demo-simbolos.tex

```
1  %%% --LaTeX--
2  %%% demo-simbolos.tex -- exemplo de vários símbolos. São usadas as
3  %%% fontes Text Companion, AMS e Wasy.
4  %%% $Id: demo-simbolos.tex,v 1.9 2001/01/12 02:24:47 jessen Exp $
5
6  \section{Símbolos Gráficos}
7  \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!exemplos|}%
8
9  \begin{multicols}{2}
10 \index{colunas!package multicol@\eng{package} \pack{multicol}}%
11 \index{colunas!multicols environment@\env{multicols} \eng{environment}}%
12 \endix{multicols}%
13 \index{colunas!package multicol@\eng{package}}%
14 \pack{multicol}!diferenças com onecolumn@diferenças com \comm{onecolumn}}%
15 \index{colunas!package multicol@\eng{package} \pack{multicol}!exemplo
16 com 2 colunas}%
17
18 Os exemplos desta seção usam o \eng{package} \package{multicol} para a
19 seleção de múltiplas colunas. Ao contrário de \command{onecolumn} e
20 \command{twocolumn}, que sempre iniciam uma nova página, o
21 \environ{multicols} \eng{environment} permite trocar o número de
22 colunas numa mesma página. Outra característica importante é que este
23 pacote distribui melhor o texto evitando colunas da direita vazias ou
24 apenas parcialmente ocupadas.
25 \end{multicols}
26
27 \subsection{Fonte Zapfdingbats}
28 \label{subsec:pifonts}
29 \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!fonte zapfdingbats}%
30
31 Alguns dos símbolos definidos pelo \eng{package} \package{pifonts}.
32 Exemplo de \verb!\begin{multicols}{5}! na construção de cinco colunas:
33 \index{colunas!package multicol@\eng{package} \pack{multicol}!exemplo
34 com 5 colunas}%
35
36 \begin{multicols}{5}
37 \begin{enumerate}
38
39 \item \ding{61}
40 \item \ding{62}
41 \item \ding{63}
42 \item \ding{64}
43 \item \ding{65}
44 \item \ding{66}
```

```

45 \item \ding{67}
46 \item \ding{68}
47 \item \ding{69}
48 \item \ding{70}
49
50 \end{enumerate}
51 \end{multicols}
52
53 Um caso de lista usando símbolos:
54 \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!lista de}%
55
56 \begin{multicols}{5}
57 \begin{dinglist}{242}
58
59 \item item 1
60 \item item 2
61 \item item 3
62 \item item 4
63 \item item 5
64
65 \end{dinglist}
66 \end{multicols}
67
68 Outro exemplo de lista usando sím\-bo\-\-los grá\-\-fi\-\-cos com
69 \verb!\begin{multicols}{3}!.
70 \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!lista de}%
71 \index{colunas!package multicol@eng{package} \pack{multicol}!exemplo
72 com 3 colunas}%
73
74 \begin{multicols}{3}
75 \begin{dingautolist}{202}
76
77 \item item 1
78 \item item 2
79 \item item 3
80 \item item 4
81 \item item 5
82
83 \end{dingautolist}
84 \end{multicols}
85
86 Enchendo uma li\-\-nha com sím\-\-bo\-\-los grá\-\-fi\-\-cos:\\
87 \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!linha de}%
88
89 \dingline{35}
90

```

```

91 \subsection{Fonte Text Companion}
92 \label{subsec:textcompanion}
93 \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!fonte text companion@fonte
94 \eng{text companion}}%
95
96 \index{colunas!package multicol@\eng{package}%
97 \pack{multicol}!separador de colunas}%
98
99 Alguns dos símbolos definidos pelo \eng{package} \package{textcomp}
100 são mostrados abaixo:
101
102 \setlength{\columnseprule}{0.4pt}
103
104 \ifpdf
105
106 %%% o package textcomp não foi carregado na versao PDF.
107 %%%
108
109 \begin{multicols}{4}
110 \begin{enumerate}
111 \item 1\textordmasculine % símbolo de ordinal masculino
112 \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!ordinal masculino}%
113 \item 2\textordfeminine % símbolo de ordinal feminino
114 \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!ordinal feminino}%
115 \item 25\,\textdegree{}C % símbolo de graus Celsius
116 \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!graus Celsius}%
117 \item 90\textdegree % símbolo de graus
118 \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!graus}%
119 \item \textsection
120 \item \textbackslash
121 \item \textbullet
122 \end{enumerate}
123 \end{multicols}
124
125 \else
126
127 %%% Versão DVI/PS
128
129 \begin{multicols}{5}
130 \begin{enumerate}
131 \item 1\textordmasculine % símbolo de ordinal masculino
132 \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!ordinal masculino}%
133 \item 2\textordfeminine % símbolo de ordinal feminino
134 \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!ordinal feminino}%
135
136 %%% Com a utilização do package inputenc (com a opção 'latin1')

```

```

137   %% é possível a utilização direta no texto dos símbolos de ordinal,
138   %% isto é, os caracteres ASCII 186 e 170. Internamente o package
139   %% transforma esses símbolos em \textordmasculine e \textordfeminine.
140
141   %% É possível, entretanto, produzir símbolos de ordinal masculino e
142   %% feminino sem a utilização dos símbolos acima definidos no package
143   %% textcomp.
144   %% Andrzej Solecki, num mail para a lista tex-br sugeriu a seguinte
145   %% solução:
146   %%
147   %% \newcommand{\ele}{\raise1ex\hbox{\underbar{\scriptsize o}}}
148   %% \newcommand{\ela}{\raise1ex\hbox{\underbar{\scriptsize a}}}
149   %%
150   %% João Candido Dovicchi também sugeriu:
151   %%
152   %% 1$\underline{o}$
153   %% 2$\underline{a}$
154
155   %% Versões mais antigas do package ‘‘textcomp’’ definiam a macro
156   %% ‘‘\textcentigrade’’, enquanto que versões mais recentes definem a macro
157   %% ‘‘\textcelsius’’. Por questões de compatibilidade escolheu-se
158   %% usar ‘‘\textdegree{C}’’ na construção do símbolo de graus Celsius.
159   %% Veja em demo.sty, na definição da macro ‘‘temp’’, para outra
160   %% sugestão de como gerar esses símbolos.
161
162   \item 25\, \textdegree{C} % símbolo de graus Celsius
163   \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!graus Celsius}%
164   \item 90\textdegree % símbolo de graus
165   \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!graus}%
166
167   \item \textpertenthousand
168   \item \textsection
169   \item \textmu
170   \item \textohm
171   \item \textbigcircle
172   \item \textdied
173   \item \textdivorced
174   \item \textmarried
175   \item \textcent
176   \item \textcentoldstyle
177   \item \textflorin
178   \item \textguarani
179   \item \textpeso
180   \item \textlira
181   \item \textbackslash
182   \item \textbullet

```

```

183 \end{enumerate}
184 \end{multicols}
185
186 \fi
187
188
189 No exemplo acima a medida \lengthname{columnseprule} foi fixada em
190 \unidade{0.4}{pt} com o comando \command{setlength} para a criação do
191 separador entre colunas. Para fazer este separador desaparecer basta
192 fixar essa medida em \unidade{0}{pt}.
193
194 \subsection{Fonte Wasy}
195 \label{subsec:wasy}
196 \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!fonte wasy}%
197
198 Alguns dos símbolos definidos pelo \eng{package} \package{wasysym}:
199
200 \begin{multicols}{5}
201   \begin{enumerate}
202     \item \pointer
203     \item \RIGHTarrow
204     \item \LEFTarrow
205     \item \UParrow
206     \item \DOWNarrow
207     \item \phone
208     \item \clock
209     \item \lightning
210     \item \recorder
211     \item \currency
212   \end{enumerate}
213 \end{multicols}
214
215 \subsection{AMS Fonts}
216 \label{sec:amsfonts}
217 \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!AMS fonts}%
218 \index{colunas!package multicol@\eng{package} \pack{multicol}!exemplo
219 com 2 colunas}%
220
221 Símbolos do conjunto dos números Naturais, Racionais, Reais,
222 etc.\ definidos pelo \eng{package} \package{amsfonts}.
223
224 %%% sem coluna separadora.
225 \setlength{\columnseprule}{0pt}
226
227 %%% Algumas anternativas para a criação destes símbolos incluem:
228 %%%

```

```

229   %%% 1) AmSTeX:
230   %%%
231   %%% \usepackage{amssymb}
232   %%% $\mathbb{N, Z, Q, R, C}$
233   %%%
234   %%% 2) Bbold
235   %%%
236   %%% usepackage{bbold}
237   %%% $\mathbb{N, Z, Q, R, C}$
238   %%%
239   %%% 3) bbm
240   %%%
241   %%% \usepackage{bbm}
242   %%% $\mathbb{N, Z, Q, R, C}$
243   %%%
244   %%% 4) dsfont
245   %%%
246   %%% \usepackage{dsfont}
247   %%% $\mathds{N, Z, Q, R, C}$
248
249   \begin{multicols}{5}
250   \begin{enumerate}
251   \item $\mathbb{N}$
252   \item $\mathbb{Z}$
253   \item $\mathbb{Q}$
254   \item $\mathbb{R}$
255   \item $\mathbb{C}$
256   \end{enumerate}
257   \end{multicols}
258
259   \index{simbolos graficos@símbolos gráficos!ejemplos|)}%
260
261   %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
262   %%% Local Variables:
263   %%% TeX-master: "demo.tex"
264   %%% TeX-auto-save: t
265   %%% End:
266
267   %%% demo-simbolos.tex ends here.

```

3.7 demo-lists.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-lists.tex -- exemplo de diversos tipos de listas.
3  %%% $Id: demo-lists.tex,v 1.8 2001/01/12 02:19:15 jessen Exp $
4
5  %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
6  \section{Listas}
7
8  A seguinte seção mostra vários exemplos de listas com os
9  \eng{environments} \envron{itemize}, \envron{enumerate},
10 \envron{description}, \envron{list} e \envron{trivlist}. Um
11 exemplo de formato de lista criada com o comando
12 \command{newenvironment}, \envron{Description}, também é mostrado.
13
14 \subsection{itemize}
15 \index{listas!environment@\eng{environment}!itemize@\env{itemize}}%
16 \envidx{itemize}%
17
18 \begin{itemize}
19 \item foo
20 \item bar
21 \item baz
22 \end{itemize}
23
24 \Glossary{foo}{Denominação bastante geral usada como exemplo de nome
25 para qualquer coisa, especialmente programas e arquivos. Primeira
26 da lista padrão de variáveis usadas em exemplos. Veja também
27 ‘‘bar’’ e ‘‘baz’’.%}
28
29 \Glossary{bar}{Segunda da lista padrão de variáveis usadas em
30 exemplos, depois de ‘‘foo’’ e antes de ‘‘baz’’. Frequentemente
31 concatenada com ‘‘foo’’ para produzir ‘‘foobar’’.%}
32
33 \Glossary{baz}{Terceira da lista padrão de variáveis usadas em
34 exemplos. Frequentemente concatenada com ‘‘foo’’ para produzir
35 ‘‘foobaz’’.%}
36
37 \begin{itemize}
38 \item[baz] baz
39 \item[foobar] foobar
40 \item[foobaz] foobaz
41 \end{itemize}
42
43 \Glossary{foobar}{Outra variável muito comum usada em exemplos. Veja
44 ‘‘bar’’.%}
```

```

45
46 \Glossary{foobaz}{Outra variável muito comum usada em exemplos. Veja
47   ‘‘baz’’.%
48
49 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
50 \subsection{enumerate}
51 \label{subsec:enumerate}
52 \index{listas!environment@\eng{environment}!enumerate@\env{enumerate}}%
53 \envidx{enumerate}%
54
55 É possível usar listas numeradas com numerais arábicos (\eng{default}):
56
57 \begin{enumerate}
58 \item foo
59 \item bar
60   \label{list:bar}
61 \item baz
62 \end{enumerate}
63
64 Numerais romanos em minúsculas:
65
66 \index{listas!enumerate@\env{enumerate}!com num.\ romanos
67 (minusculas)@com num.\ romanos (minúsculas)}%
68 \index{enumerate@\env{enumerate}!com num.\ romanos (minusculas)@com
69 num.\ romanos (minúsculas)}%
70 %% números romanos em minúsculas
71 \renewcommand{\theenumi}{\roman{enumi}}
72 \begin{enumerate}
73 \item foo
74 \item bar
75 \item baz
76 \end{enumerate}
77
78 Numerais romanos em maiúsculas:
79
80 \index{listas!enumerate@\env{enumerate}!com num.\ romanos
81 (maiusculas)@com num.\ romanos (maiúsculas)}%
82 \index{enumerate@\env{enumerate}!com num.\ romanos (maiusculas)@com
83 num.\ romanos (maiúsculas)}%
84 %% algarismos romanos em maiúsculas
85 \renewcommand{\theenumi}{\Roman{enumi}}
86 \begin{enumerate}
87 \item foo
88 \item bar
89 \item baz
90 \end{enumerate}

```



```

91
92 Letras minúsculas:
93
94 \index{listas!enumerate@\env{enumerate}!com letras minusculas@com
95 letras minúsculas}%
96 \index{enumerate@\env{enumerate}!com letras minusculas@com letras
97 minúsculas}%
98 %%% letras minúsculas
99 \renewcommand{\theenumi}{\alph{enumi}}
100 \begin{enumerate}
101 \item foo
102 \item bar
103 \item baz
104 \end{enumerate}
105
106 Letras maiúsculas:
107
108 \index{listas!enumerate@\env{enumerate}!com letras maiusculas@com
109 letras maiúsculas}%
110 \index{enumerate@\env{enumerate}!com letras maiusculas@com letras
111 maiúsculas}%
112 %%% letras maiúsculas
113 \renewcommand{\theenumi}{\Alph{enumi}}
114 \begin{enumerate}
115 \item foo
116 \item bar
117 \item baz
118 \end{enumerate}
119
120 O exemplo abaixo usa palavras na enumeração:
121
122 \begin{enumerate}
123 \item[baz] baz
124 \item[foobar] foobar
125 \item[foobaz] foobaz
126 \end{enumerate}
127
128 %%% volta ao default de numerais arábicos
129 \renewcommand{\theenumi}{\arabic{enumi}}
130
131 \index{listas!enumerate@\env{enumerate}!encadeado}%
132 \index{enumerate@\env{enumerate}!encadeado}%
133
134 O \eng{environment} \environ{enumerate} pode ser encadeado em até 4
135 níveis de profundidade:
136

```

```

137 \begin{enumerate}
138 \item foo
139 \item bar
140   \begin{enumerate}
141     \item foobar
142     \begin{enumerate}
143       \item foobaz
144       \begin{enumerate}
145         \item foobarbaz
146       \end{enumerate}
147     \end{enumerate}
148   \end{enumerate}
149 \end{enumerate}
150
151 \index{listas!enumerate@\env{enumerate}!itens numerados por profundidade}%
152 \index{enumerate@\env{enumerate}!itens numerados por profundidade}%
153
154 O exemplo abaixo redefine a numeração de modo a mostrar a profundidade
155 de cada item:
156
157 %%% as redefinições abaixo foram colocadas dentro de um bloco (entre
158 %%% '{' e '}' para restringir sua atuação. Para que essas
159 %%% modificações afetem todo o documento basta colocá-las no preâmbulo
160 %%% do documento.
161
162 {
163
164 \makeatletter
165 \renewcommand\theenumi{\@arabic\c@enumi}
166 \renewcommand\theenumii{\@arabic\c@enumi.\@arabic\c@enumii}
167 \renewcommand\theenumiii%
168 {\@arabic\c@enumi.\@arabic\c@enumii.\@arabic\c@enumiii}
169 \renewcommand\theenumiv%
170 {\@arabic\c@enumi.\@arabic\c@enumii.\@arabic\c@enumiii.\@arabic\c@enumiv}
171
172 %%% o último '.' depois do número pode ser removido retirando-o das 4
173 %%% definições abaixo.
174 \renewcommand\labelenumi{\theenumi.}
175 \renewcommand\labelenumii{\theenumii.}
176 \renewcommand\labelenumiii{\theenumiii.}
177 \renewcommand\labelenumiv{\theenumiv.}
178
179 \renewcommand\p@enumii{\p@enumi}
180 \renewcommand\p@enumiii{\p@enumii}
181 \renewcommand\p@enumiv{\p@enumiii}
182 \makeatother

```

```

183
184 \begin{enumerate}
185 \item foo
186 \item bar
187   \begin{enumerate}
188     \item foobar
189     \begin{enumerate}
190       \item foobaz
191       \begin{enumerate}
192         \item foobarbaz
193       \end{enumerate}
194     \end{enumerate}
195   \end{enumerate}
196 \end{enumerate}
197
198 }
199
200 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
201 \subsection{\eng{Package} \pack{enumerate}}
202 \index{listas!package enumerate@\eng{package} \pack{enumerate}}%
203
204 O \eng{package} \package{enumerate} provê ao \eng{environment}
205 \environ{enumerate} um parâmetro opcional que determina o estilo do
206 contador além de permitir que esse contador seja agrupado com texto.
207
208 %% Podem ser usados ‘A’, ‘a’, ‘I’, ‘i’, ‘1’ para produzir,
209 %% respectivamente, \Alph, \alph, \Roman, \roman ou \arabic. Para
210 %% evitar a expansão basta colocar dentro de ‘{’ e ‘}’.
211
212 \begin{enumerate}[(I)]
213
214 \item foo
215
216   \begin{enumerate}[exemplo a)]
217
218     \item bar
219
220     \begin{enumerate}[\i{tem--1}]
221
222       \item baz
223       \item foobar
224
225     \end{enumerate}
226
227     \item foobaz
228

```

```

229   \end{enumerate}
230 \end{enumerate}
231
232 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
233 \subsection{description}
234 \index{listas!environment@\eng{environment}!description@\env{description}}%
235 \envidx{description}%
236
237 \begin{description}
238 \item foo
239 \item bar
240 \item baz
241 \end{description}
242
243 \begin{description}
244
245 \item[Foo] Bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla,
246   bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla.
247
248 \item[Foobar] Bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla,
249   bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla.
250
251 \item[Foobaz] Bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla,
252   bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla.
253
254 \end{description}
255
256 \index{listas!environment@\eng{environment}!Description@\env{Description}}%
257 O \eng{environment} \environ{Description} é similar ao
258 \environ{description} mais permite maior controle sobre a tabulação.
259 Esse \eng{environment} foi criado com o comando
260 \command{newenvironment}.
261
262 \begin{Description}{Foobaz}
263 %% também poderia ter sido usado:
264 %\begin{Description}{\hspace{2cm}}
265
266 \item[Foo] Bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla,
267   bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla.
268
269 \item[Foobar] Bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla,
270   bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla.
271
272 \item[Foobaz] Bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla,
273   bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla.
274

```

```

275 \end{Description}
276
277 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
278 \subsection{list}
279 \index{listas!environment@\eng{environment}!list@\env{list}}%
280 \envidx{list}%
281
282 \begin{list}{\labelitemiii}{}
283 \item foo
284 \item bar
285 \item baz
286 \end{list}
287
288 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
289 \subsection{trivlist}
290 \index{listas!environment@\eng{environment}!trivlist@\env{trivlist}}%
291 \envidx{trivlist}%
292
293 \begin{trivlist}
294 \item foo
295 \item bar
296 \item baz
297 \end{trivlist}
298
299 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
300 %%% Local Variables:
301 %%% TeX-master: "demo.tex"
302 %%% TeX-auto-save: t
303 %%% End:
304
305 %%% demo-lists.tex ends here.

```

3.8 demo-espaco.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-espaco.tex -- exemplo de diversos tipos de espaço.
3  %%% $Id: demo-espaco.tex,v 1.3 2000/07/26 04:44:35 jessen Exp $
4
5  \section{Espaço em Branco}
6  \index{espaco em branco@espaço em branco}%
7
8  \index{espaco em branco@espaço em branco!pequeno}%
9  \command{,} produz um pequeno espaço, como em ‘‘foo ‘bar’\,’’.
10
11 \index{espaco em branco@espaço em branco!entre palavras}%
12 \index{" @\texttt{\symbol{'134}}\verb*# #}%
13 \index{comando!" @\texttt{\symbol{'134}}\verb*# #}%
14
15 \verb*!\ ! produz um espaço entre palavras, como em Sr.\ bar.
16
17 \index{espaco em branco@espaço em branco!sem quebra de linha}%
18 \verb!~! produz um espaço entre palavras, onde quebra de linha não
19 pode ocorrer, como em número~1.
20
21 \LaTeX{} sempre assume que um ponto termina uma sentença, a não ser que
22 o ponto venha logo após um letra maiúscula.
23
24 \index{espaco em branco@espaço em branco!sentence-ending@
25 \eng{sentence-ending}}%
26 \command{@} produz um espaço ‘‘\eng{sentence-ending}’’, nos casos em que
27 um ponto deve terminar uma sentença, independente do caracter que
28 venha antes, como vitamina C\@. É isso.
29
30 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
31 %%% Local Variables:
32 %%% TeX-master: "demo.tex"
33 %%% TeX-auto-save: t
34 %%% End:
35
36 %%% demo-espaco.tex ends here.
```

3.9 demo-fontes.tex

```
1  %%% --LaTeX--
2  %%% demo-fontes.tex -- exemplo de mudança de tipo, estilo, série e
3  %%% tamanho de fontes.
4  %%% $Id: demo-fontes.tex,v 1.2 1998/11/29 03:21:42 jessen Exp $
5
6  \section{Fontes}
7  \index{fontes|{}}%
8
9  A fonte \eng{default} usada pelo \LaTeX\ é a Computer Modern. Outras
10 fontes podem ser usadas através de diversos \eng{packages}, como na
11 Tabela~\ref{tab:fontes}\footnote{As fontes \emph{não} estão
12 demonstradas, apenas seus nomes.}.
13 \index{fontes!escolhendo}%
14
15 \begin{table}[htbp]
16   \centering
17   \begin{tabular}{|l|l|l|l|}
18     \hline
19     \eng{Package}      & Sans Font & Roman Font & Typewriter Font\\
20     \hline\hline
21     & Comp. Mod. Sans & Comp. Mod. Roman & Comp. Mod. Typewriter\\
22     \package{times}   & Helvetica & Times & Courier\\
23     \package{palatino} & Helvetica & Palatino & Courier\\
24     \package{helvet}  & Helvetica & & \\
25     \package{avant}   & Avantgarde & & \\
26     \package{newcent} & Avantgarde & NewCenturySchoolbook & Courier\\
27     \package{bookman} & Avantgarde & Bookman & Courier \\
28     \package{pandora} & Pandora Sans & Pandora Roman & \\
29     \hline
30   \end{tabular}
31   \caption{\eng{Packages} e fontes}
32   \label{tab:fontes}
33 \end{table}
34 \subsection{Trocando Estilo das Fontes}
35
36 Mudando o \emph{shape}:
37 \index{fontes!shape@\eng{shape}}%
38 \index{fontes!shape@\eng{shape}!upright@\eng{upright}}%
39 \index{fontes!shape@\eng{shape}!italic@\eng{italic}}%
40 \index{fontes!shape@\eng{shape}!slanted@\eng{small caps}}%
41 \index{fontes!shape@\eng{shape}!small caps@\eng{small caps}}%
42
43 \begin{tabbing}
44   XXXXXXXXXXX \=XXXXXXXXX \=XXXXXXXXX\kill
```

```

45 cmd <> decl <> Exemplo\
46 \command{textup} <> \command{upshape} <> \textup{Upright Shape
47 (\eng{default})} \
48 \command{textit} <> \command{itshape} <> \textit{Italic Shape} \
49 \command{textsl} <> \command{slshape} <> \textsl{Slanted Shape} \
50 \command{textsc} <> \command{scshape} <> \textsc{Small Caps Shape}
51 \end{tabbing}
52
53 Mudando o \emph{series}:
54 \index{fontes!series@\eng{series}}%
55 \index{fontes!series@\eng{series}!medium@\eng{medium}}%
56 \index{fontes!series@\eng{series}!boldface@\eng{boldface}}%
57
58 \begin{tabbing}
59 XXXXXXXXXXX \=XXXXXXXXX \=XXXXXXXXX\kill
60 cmd <> decl <> Exemplo \
61 \command{textmd} <> \command{mdseries} <> \textrm{Medium Series
62 (\eng{default})} \
63 \command{textbf} <> \command{bfseries} <> \textbf{Boldface Series}
64 \end{tabbing}
65
66 Mudando o \emph{family}:
67 \index{fontes!family@\eng{family}}%
68 \index{fontes!family@\eng{family}!roman@\eng{roman}}%
69 \index{fontes!family@\eng{family}!sans serif@\eng{sans serif}}%
70 \index{fontes!family@\eng{family}!typewriter@\eng{typewriter}}%
71
72 \begin{tabbing}
73 XXXXXXXXXXX \=XXXXXXXXX \=XXXXXXXXX\kill
74 cmd <> decl <> Exemplo \
75 \command{textrm} <> \command{rmfamily} <> \textrm{Roman Family
76 (\eng{default})} \
77 \command{textsf} <> \command{sffamily} <> \textsf{Sans Serif Family} \
78 \command{texttt} <> \command{ttfamily} <> \texttt{Typewriter Family}
79 \end{tabbing}
80
81 \subsection{Trocando Tamanho das Fontes}
82 \index{fontes!tamanho}%
83 \index{fontes!tamanho!tiny@\eng{tiny}}%
84 \index{fontes!tamanho!large@\eng{large}}%
85 \index{fontes!tamanho!scriptsize@\eng{scriptsize}}%
86 \index{fontes!tamanho!large@\eng{large}}%
87 \index{fontes!tamanho!huge@\eng{huge}}%
88 \index{fontes!tamanho!footnotesize@\eng{footnotesize}}%
89 \index{fontes!tamanho!Large@\eng{Large}}%
90 \index{fontes!tamanho!Huge@\eng{Huge}}%

```



```

91 \index{fontes!tamanho!small@\eng{small}}%
92
93 \begin{tabbing}
94 XXXXX \=XXXXXXXXXXXXXXXXX \=XXXXX \=XXXXXXXXXXXXXXXXX \=XXXXX
95 \=XXXXXXXXXXXXXXXXX \kill
96
97 \tiny      Foo \normalsize \> \command{tiny}
98 \>        Foo \normalsize \> \command{normalsize}
99 \>\large   Foo \normalsize \> \command{LARGE}\\
100
101 \scriptsize Foo \normalsize \> \command{scriptsize}
102 \> \large   Foo \normalsize \> \command{large}
103 \> \huge    Foo \normalsize \> \command{huge}\\
104
105 \footnotesize Foo \normalsize \> \command{footnotesize}
106 \> \Large   Foo \normalsize \> \command{Large}
107 \> \Huge    Foo \normalsize \> \command{Huge}\\
108
109 \small Foo \normalsize \> \command{small}\\
110
111 \end{tabbing}
112 \index{fontes|)}%
113
114 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
115 %%% Local Variables:
116 %%% TeX-master: "demo.tex"
117 %%% TeX-auto-save: t
118 %%% End:
119
120 %%% demo-fontes.tex ends here.

```

3.10 demo-quotation.tex

```
1  %%% --LaTeX--
2  %%% demo-quotation.tex -- exemplo de quotation environment.
3  %%% $Id: demo-quotation.tex,v 1.3 2000/08/02 01:17:42 jessen Exp $
4
5  \section{\eng{Quotation}}
6  \index{quotation@\eng{quotation}}%
7
8  Dan Quayle declarou:
9
10 \index{quotation@\eng{quotation}!Dan Quayle}%
11 \begin{quotation}
12   ‘Uma palavra resume a responsabilidade de qualquer
13   vi\ce-pre\si\den\te. E essa palavra é: ‘estar preparado’,’’.
14 \end{quotation}
15
16 \label{sec:quotation-numbered}
17 É possível ainda criar novos \eng{environments} para mostrar este tipo
18 de material, como por exemplo sem e com numeração, mostrados abaixo:
19
20 %%% Vide demo.sty para a definição dos environments ‘‘CITATION’’ e
21 %%% ‘‘Citation’’.
22
23 {%
24   %%% Inglês fica restrito a esse bloco. O idioma default do
25   %%% documento continua sendo Português.
26   \selectlanguage{english}
27   \index{quotation@\eng{quotation}!Brooke Shields}%
28   \begin{CITATION}{Brooke Shields.}
29     ‘Smoking kills. If you’re killed, you’ve lost a very important part
30     of your life.’
31   \end{CITATION}
32
33   \index{quotation@\eng{quotation}!Dan Quayle}%
34   \begin{Citation}{Former U.S. Vice-President Dan Quayle.}
35     ‘I was recently touring Latin America, and the only regret I have was
36     that I didn’t study Latin harder in school, so I could converse with
37     those people.’
38   \end{Citation}
39
40   \index{quotation@\eng{quotation}!Dan Quayle}%
41   \begin{Citation}{Former U.S. Vice-President Dan Quayle.}
42     ‘It isn’t pollution that’s harming the environment. It’s the
43     impurities in our air and water that are doing it.’
44   \end{Citation}
```

```
45
46 \index{quotation@\eng{quotation}!Dan Quayle}%
47 \begin{Citation}{Former U.S. Vice-President Dan Quayle.}
48   ‘‘The loss of life will be irreplaceable.’’
49 \end{Citation}
50
51 \index{quotation@\eng{quotation}!Dan Quayle}%
52 \begin{Citation}{Former U.S. Vice-President Dan Quayle.}
53   ‘‘I love California. I practically grew up in Phoenix.’’
54 \end{Citation}
55 }
56
57 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
58 %%% Local Variables:
59 %%% TeX-master: "demo.tex"
60 %%% TeX-auto-save: t
61 %%% End:
62
63 %%% demo-quotation.tex ends here.
```

3.11 demo-poesia.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-poesia.tex -- exemplo de verse environment.
3  %%% $Id: demo-poesia.tex,v 1.3 2000/07/26 04:44:35 jessen Exp $
4
5  \section{Poesia}
6  \index{poesia}%
7  \index{verse@\eng{verse}|see{poesia}}%
8
9  \begin{comment}
10 \begin{verse}
11   Oh bebê, bebê, bebê \\
12   todas as noites eu tenho os azuis \\
13   Oh bebê, bebê, bebê \\
14   todas as noites eu tenho os azuis \\
15   Sim, mamãe bonitinha \\
16   eu tenho os azuis e isso não é bom.
17
18   Eu fui pra São Luís, bebê \\
19   e os azuis foram bem atrás \\
20   Eu disse que fui pra São Luís, bebê \\
21   e os azuis foram bem atrás \\
22   Se você não voltar pra mim, mamãe bonitinha \\
23   eu penso que vou perder minha mente.
24 \end{verse}
25 \end{comment}
26
27 \index{poesia!Mario Quintana@Mário Quintana}%
28 \index{Mario Quintana@Mário Quintana}%
29 \begin{verse}
30   \textbf{Pequeno Poema Didático}\\
31   (Mário Quintana)[10pt]
32
33   O tempo é indivisível. Dize, \\
34   qual o sentido do calendário? \\
35   Tombam as folhas e fica a árvore, \\
36   contra o vento incerto e vário.
37
38   A vida é indivisível. Mesmo \\
39   a que se julga mais dispersa \\
40   e pertence a um eterno diálogo \\
41   a mais insequente conversa.
42
43   Todos os poemas são um mesmo poema, \\
44   todos os porres são o mesmo porre,
```

```
45 não é de uma vez que se morre\ldots \\
46 Todas as horas são horas extremas!
47 \end{verse}
48
49 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
50 %%% Local Variables:
51 %%% TeX-master: "demo.tex"
52 %%% TeX-auto-save: t
53 %%% End:
54
55 %%% demo-poesia.tex ends here.
```

3.12 demo-colunas.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-colunas.tex -- exemplo de colunas com tabbing environment.
3  %%% $Id: demo-colunas.tex,v 1.3 2000/08/02 01:17:42 jessen Exp $
4
5  \section{Formatando em colunas}
6  \index{colunas|{}}%
7
8  Alguns exemplos do \eng{environment} \environ{tabbing}:
9
10 %%% tab stop are set with the \= command
11 %%% \> moves to the next tab stop
12 \begin{tabbing}
13   Coluna 1      \=Coluna 2      \=Coluna3      \=Coluna 4 \\\
14
15   Col1         \>   Col2         \>   Col3         \>   Col 4 \\\
16   Col1         \>   Col2         \>   Col3         \>   Col 4 \\\
17   Col1         \>   Col2         \>   Col3         \>   Col 4 \\\
18   Col1         \>   Col2         \>   Col3         \>   Col 4
19 \end{tabbing}
20
21 Agora definindo 8 colunas, mas pulando os \eng{tab stops} de dois em
22 dois:
23
24 \begin{tabbing}
25   Coluna 1      \=Coluna 2      \=Coluna3      \=Coluna 4
26   \=Coluna 5    \=Coluna 6      \=Coluna7      \=Coluna 8\\
27
28   Col1         \>\>   Col2         \>\>   Col3         \>\>   Col 4 \\\
29   Col1         \>\>   Col2         \>\>   Col3         \>\>   Col 4 \\\
30   Col1         \>\>   Col2         \>\>   Col3         \>\>   Col 4 \\\
31   Col1         \>\>   Col2         \>\>   Col3         \>\>   Col 4
32 \end{tabbing}
33
34 O mesmo que o anterior, mas usando \command{kill} na primeira linha
35 para não produzir nenhum \eng{output}, apenas setar os \eng{tab
36 stops}.
37
38 \begin{tabbing}
39   Coluna 1      \=Coluna 2      \=Coluna3      \=Coluna 4
40   \=Coluna 5    \=Coluna 6      \=Coluna7      \=Coluna 8\kill
41
42   Coluna 1 \>\>   Coluna 2 \>\>   Coluna3   \>\>   Coluna 4\\
43   Col1     \>\>   Col2     \>\>   Col3     \>\>   Col 4 \\\
44   Col1     \>\>   Col2     \>\>   Col3     \>\>   Col 4 \\\
```

```
45 Col1 \>\> Col2 \>\> Col3 \>\> Col 4 \\  
46 Col1 \>\> Col2 \>\> Col3 \>\> Col 4  
47 \end{tabbing}  
48 \index{colunas|)}%  
49  
50 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.  
51 %%% Local Variables:  
52 %%% TeX-master: "demo.tex"  
53 %%% TeX-auto-save: t  
54 %%% End:  
55  
56 %%% demo-colunas.tex ends here.
```

3.13 demo-length.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-length.tex -- exemplo de lengths.
3  %%% $Id: demo-length.tex,v 1.2 1998/11/29 03:22:53 jessen Exp $
4
5  \section{\eng{Lengths}}
6
7  \eng{Length} é uma medida de distância, positiva ou negativa,
8  representado por um número seguido de uma unidade. Algumas das
9  unidades mais comuns são mostradas na Tab.~\ref{tab:units}.
10
11 \begin{table}[htbp]
12   \centering
13   \begin{tabular}{|c|r|r|}
14     \hline
15     Unidade      &      Nome & Equivalência \\
16     \hline\hline
17     \texttt{pt} & \eng{Point} & $\unidade{1}{pt} = \unidade{1/72.27}{in}$ \\
18     \texttt{mm} & Milímetro & $\unidade{1}{mm} = \unidade{2.845}{pt}$ \\
19     \texttt{pc} & \eng{Pica} & $\unidade{1}{pc} = \unidade{12}{pt}$ \\
20     \texttt{cm} & Centímetro & $\unidade{1}{cm} = \unidade{10}{mm}$ \\
21     \texttt{in} & Polegada & $\unidade{1}{in} = \unidade{25.4}{mm}$ \\
22     \texttt{ex} & Ex & Altura de um ‘x’ \\
23     \texttt{em} & Em & Largura de um ‘M’ \\
24     \hline
25   \end{tabular}
26   \caption{Algumas das Unidades de Distância usadas pelo \LaTeX}
27   \label{tab:units}
28 \end{table}
29
30 Além da possibilidade de usar medidas diretamente (como
31 \unidade{10}{cm}, \unidade{1}{ex}, etc.), \LaTeX{} também define
32 \eng{length commands}, isto é, comandos cujos valores são
33 \eng{lengths}. Por exemplo, \lengthname{parindent} contém a medida da
34 indentação usada no começo de um parágrafo. Para uma descrição de
35 todos os \eng{length commands} e como eles afetam o estilo de um
36 documento \LaTeX{} consulte~\cite[Apêndice~C]{IB-D883079}.
37
38 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
39
40 \subsection{Mostrando o Valor de um \eng{Length}}
41 \index{lengths@\eng{lengths}!mostrando}%
42
43 O valor de um \eng{length command} pode ser mostrado com o comando
44 \command{the} seguido do nome da medida. Por exemplo,
```


45 `\lengthname{parindent} = \the\parindent.`

46

47 %%

48

49 `\subsection{Alterando o Valor de um \eng{Length}}`

50 `\index{lengths@\eng{lengths}!alterando}%`

51

52 O valor de um `\eng{length command}` pode ser alterado com o comando

53 `\command{setlength}`. Por exemplo, para zerar `\lengthname{parindent}`

54 temos:

55

56 `\begin{codeverbatim}`

57 `\setlength{\parindent}{0pt}`

58 `\end{codeverbatim}`

59

60 Note que um `\eng{length command}` pode ser definido em função de outro.

61 No exemplo abaixo `\lengthname{abovecaptionskip}` (espaço acima do

62 `\eng{caption}` e sua figura/tabela) é definido como duas vezes

63 seus valor original:

64

65 `\begin{codeverbatim}`

66 `\setlength{\abovecaptionskip}{2\abovecaptionskip}`

67 `\end{codeverbatim}`

68

69 Também é possível somar um valor a um `\eng{length command}` com o

70 comando `\command{addtolength}`, como mostrado no exemplo abaixo, onde

71 `\lengthname{parindent}` é aumentado em `\unidade{10}{pt}`:

72

73 `\begin{codeverbatim}`

74 `\addtolength{\parindent}{10pt}`

75 `\end{codeverbatim}`

76

77 %%

78

79 `\subsection{Criando um novo \eng{Length}}`

80 `\index{lengths@\eng{lengths}!criando}%`

81

82 O comando `\command{newlength}` define um novo `\eng{length command}`, com

83 valor inicial igual a 0, como mostrado no exemplo abaixo:

84

85 `\begin{codeverbatim}`

86 `\newlength{\foo}`

87 `\end{codeverbatim}`

88

89 Caso o `\eng{length command}` já exista um erro é reportado.

90

```
91  %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
92  %%% Local Variables:
93  %%% TeX-master: "demo.tex"
94  %%% TeX-auto-save: t
95  %%% End:
96
97  %%% demo-length.tex ends here.
```

3.14 demo-espacamento.tex

```
1  %%% --LaTeX--
2  %%% demo-espacamento.tex -- exemplo de espaçamento vertical e horizontal.
3  %%% $Id: demo-espacamento.tex,v 1.4 2000/08/02 01:17:42 jessen Exp $
4
5  \section{Espaçamento}
6  \index{espacamento@espaçamento|()}%
7
8  \subsection{Espaçamento Vertical}
9  \index{espacamento@espaçamento!vertical}%
10
11  Espaçamento vertical pode ser feito com o comando \command{vspace}.
12  \vspace{1cm}
13  Aqui temos \unidade{1}{cm} entre esta linha e a de cima.
14
15  \subsection{Espaçamento Horizontal}
16  \index{espacamento@espaçamento!horizontal}%
17  Espaços em branco podem ser feitos com o comando \command{hspace}.
18
19  Por exemplo, aqui temos\hspace{3cm}\unidade{3}{cm} em branco. Espaços
20  também podem ser negativos, servindo como um \eng{backspace}, como
21  aqui\hspace{-1cm}XXX.
22
23  \subsubsection{hfill}
24
25  \command{hfill} é um caso interessante de \command{hspace}, onde o espaço
26  em branco é maximizado:
27
28  Exemplo \hfill{} Exemplo.
29
30  Exemplo \hfill{} Exemplo \hfill{} Exemplo.
31
32  Exemplo \hfill{} Exemplo \hfill{} Exemplo \hfill{} Exemplo.
33
34  \subsubsection{dotfill e hrulefill}
35
36  \command{dotfill} e \command{hrulefill} funcionam de maneira análoga, mas
37  em vez de espaços produzem pontos e uma linha horizontal, como no
38  exemplo abaixo:
39
40  Exemplo \dotfill{} Exemplo \dotfill{} Exemplo.
41
42  Exemplo \hrulefill{} Exemplo \hrulefill{} Exemplo.
43
44  \index{espacamento@espaçamento|)}%
```

```
45
46 %% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
47 %% Local Variables:
48 %% TeX-master: "demo.tex"
49 %% TeX-auto-save: t
50 %% End:
51
52 %% demo-espacamento.tex ends here.
```

3.15 demo-boxes.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-boxes.tex -- exemplo de vários tipos de ‘boxes’.
3  %%% $Id: demo-boxes.tex,v 1.3 2000/08/02 01:17:42 jessen Exp $
4
5  \section{\eng{Boxes}}
6  \index{boxes@\eng{boxes}|()}%
7
8  \subsection{makebox}
9  \index{boxes@\eng{boxes}!makebox@\comm{makebox}}%
10
11 Exemplos de makebox centrado, alinhados à esquerda e à direita:
12
13 Isto é um \makebox[5cm]{\emph{exemplo}} de makebox.
14
15 Isto é um \makebox[5cm][l]{\emph{exemplo}} de makebox.
16
17 Isto é um \makebox[5cm][r]{\emph{exemplo}} de makebox.
18
19 \subsection{framebox}
20 \index{boxes@\eng{boxes}!framebox@\comm{framebox}}%
21
22 Framebox \framebox[3cm]{\emph{centrado}},
23 \framebox[3cm][l]{\emph{esquerda}} e
24 \framebox[3cm][r]{\emph{direita}}.
25
26 \subsection{raisebox}
27 \index{boxes@\eng{boxes}!raisebox@\comm{raisebox}}%
28
29 O comando \command{raisebox} pode \raisebox{2ex}{elevant} o texto. Um
30 argumento negativo faz \raisebox{-2ex}{descer} o texto.
31
32 \index{boxes@\eng{boxes}|)}%
33
34 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
35
36 \section{\eng{Rules}}
37 \index{rules@\eng{rules}|()}%
38
39 \subsection{\eng{Rule Boxes}}
40 \index{rules@\eng{rules}!rule boxes@\eng{rule boxes}}%
41
42 %%% argumentos: raise, width, thickness
43 Exemplo de Rule: \rule[1mm]{5mm}{2mm}
44
```

```
45 O comando \command{rule} pode ser usado também, por exemplo, para
46 criar espaços para assinatura, como nos exemplos abaixo:
47
48 \vspace{5ex}
49 \noindent
50 \rule{75mm}{0.2mm}\
51 Fulano de Tal.
52
53 \vspace{5ex}
54 \noindent
55 \rule{75mm}{0.2mm}\hfill\rule{75mm}{0.2mm}\
56 Beltrano de Tal.\hfill Ciclano de Tal.
57
58 \index{rules@\eng{rules}|})}%
59
60 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
61 %%% Local Variables:
62 %%% TeX-master: "demo.tex"
63 %%% TeX-auto-save: t
64 %%% End:
65
66 %%% demo-boxes.tex ends here.
```

3.16 demo-center.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-center.tex -- exemplo de center, flushright e flushleft environment.
3  %%% $Id: demo-center.tex,v 1.2 1998/11/29 03:19:51 jessen Exp $
4
5  \section{\eng{Centering} e \eng{Flushing}}
6
7  \begin{center}
8    Linhas centradas de texto \\ podem ser usadas \\ com o
9    \eng{environment} \environ{center}.
10 \end{center}
11
12 \index{flushing@\eng{flushing}!right@\eng{right}}%
13 \begin{flushright}
14   Linhas alinhadas à direita \\ podem ser usadas \\ com o
15   \eng{environment} \environ{flushright}.
16 \end{flushright}
17
18 \index{flushing@\eng{flushing}!left@\eng{left}}%
19 \begin{flushleft}
20   Linhas alinhadas à esquerda \\ podem ser usadas \\ com o
21   \eng{environment} \environ{flushleft}.
22 \end{flushleft}
23
24 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
25 %%% Local Variables:
26 %%% TeX-master: "demo.tex"
27 %%% TeX-auto-save: t
28 %%% End:
29
30 %%% demo-center.tex ends here.
```

3.17 demo-counter.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-counter.tex -- exemplo de counters.
3  %%% $Id: demo-counter.tex,v 1.6 2000/08/02 01:17:42 jessen Exp $
4
5  \section{\eng{Counters}}
6
7  Cada número produzido pelo \LaTeX{} (número de seção, \eng{footnote},
8  etc.) tem um \eng{counter} associado, tipicamente um número inteiro
9  positivo. Para imprimir esse número, o \LaTeX{} executa um comando
10 que é formado somando-se \verb!\the! ao nome do \eng{counter}
11 associado. Por exemplo, o comando \command{thefootnote} imprime o
12 número do \eng{counter} \countername{footnote}, tipicamente com
13 números arábicos. Se redefinirmos esse comando poderemos mudar a
14 forma como esse número é impresso.
15
16 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
17
18 \subsection{Mostrando o Valor de um \eng{Counter}}
19 \index{counters@\eng{counters}!mostrando}%
20
21 Os seguintes comandos mostram o valor de um \eng{counter} em diversos
22 formatos: \command{arabic}, \command{roman}, \command{Roman},
23 \command{alph} e \command{Alph}. Um exemplo com o \eng{counter}
24 \countername{section} é mostrado abaixo:
25
26 \begin{tabbing}
27   XXXXXXXXXXXXXXXX          \=XXXXX
28   \=XXXXXXXXXXXXXXXX        \=XXXXX \kill
29   cmd                        \> Saída \>
30   cmd                        \> Saída \\
31   \verb!\arabic{section}!    \> \arabic{section} \>
32   \verb!\roman{section}!     \> \roman{section}  \\
33   \verb!\Roman{section}!     \> \Roman{section}  \>
34   \verb!\alph{section}!      \> \alph{section}   \\
35   \verb!\Alph{section}!      \> \Alph{section}
36 \end{tabbing}
37
38 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
39
40 \subsection{Alterando o Valor de um \eng{Counter}}
41 \index{counters@\eng{counters}!alterando}%
42
43 Para atribuir um determinado valor a um \eng{counter} usa-se o comando
44 \command{setcounter}. Para usar na atribuição o valor de outro
```



```

45 \eng{counter} existe o comando \command{value}, como mostrado abaixo:
46
47 \begin{codeverbatim}
48 \setcounter{foo}{\value{bar}}
49 \end{codeverbatim}
50
51 O comando \command{stepcounter} incrementa o \eng{counter} de um e o
52 comando \command{addtocounter} soma um determinado valor a um
53 \eng{counter}.
54
55 \begin{codeverbatim}
56 \stepcounter{foo}
57 \end{codeverbatim}
58
59 \begin{codeverbatim}
60 \addtocounter{bar}{10}
61 \end{codeverbatim}
62
63 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
64
65 \subsection{Criando um novo \eng{Counter}}
66 \index{counters@\eng{counters}!criando}%
67
68 Um novo \eng{counter} é criado com o comando \command{newcounter},
69 tendo seu valor inicial igual a zero. Por \eng{default}, o comando
70 \verb!\the...! associado ao novo \eng{counter} imprime seu valor como
71 um número arábico.
72
73 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
74
75 \subsection{Redefinindo o Formato de alguns \eng{counters} usados pelo
76 \LaTeX}
77 \index{counters@\eng{counters}!redefinindo}%
78
79 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
80
81 \subsubsection{Numeração de \eng{Footnotes}}
82 \index{footnote@\eng{footnote}!alterando numeracao@alterando numeracao}%
83
84 Neste exemplo o comando \command{thefootnote} foi redefinido com o
85 comando \command{renewcommand} para a geração de símbolos e letras,
86 respectivamente:
87
88 \begin{codeverbatim}
89 \renewcommand{\thefootnote}{\fnsymbol{footnote}}
90 \end{codeverbatim}

```

```

91
92 \begin{codeverbatim}
93 \renewcommand{\thefootnote}{\alph{footnote}}
94 \end{codeverbatim}
95
96 %%% altera thefootnote para gerar símbolos.
97 \renewcommand{\thefootnote}{\fnsymbol{footnote}}%
98
99 Exemplo usando símbolo\footnote{Esse \eng{footnote} usa um símbolo
100 como índice.}
101 %%% altera thefootnote para gerar letras.
102 \renewcommand{\thefootnote}{\alph{footnote}}%
103 %
104 ou letra\footnote{Esse \eng{footnote} usa uma letra como índice.} como
105 índice de \eng{footnote}.
106
107 %%% de volta ao original.
108 \renewcommand{\thefootnote}{\arabic{footnote}}
109
110 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
111
112 \subsubsection{\eng{Caption} das Tabelas}
113 \index{tabelas!alterando numeracao do caption@alterando numeração do
114 \eng{caption}}%
115
116 A numeração do \eng{caption} de tabelas também pode ser mudada de
117 maneira análoga. Neste exemplo o número da tabela é formado por dois
118 \eng{counters}: o número da seção seguido do número da tabela,
119 representado por uma letra minúscula.
120
121 \begin{codeverbatim}
122 \renewcommand{\thetable}{\arabic{section}\alph{table}}
123 \end{codeverbatim}
124
125 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
126
127 \subsubsection{\eng{Caption} das Figuras}
128 \index{figuras!alterando numeracao do caption@alterando numeração do
129 \eng{caption}}%
130
131 No exemplo abaixo o número da figura será mostrado em algarismos
132 romanos maiúsculos:
133
134 \begin{codeverbatim}
135 \renewcommand{\thefigure}{\Roman{figure}}
136 \end{codeverbatim}

```

137

138 %%

139

140 \subsubsection{Listas Numeradas}

141 \index{listas!mudando o estilo de numeracao@mudando o estilo de numeração}%

142

143 Para um exemplo de uso de algarismos romanos e letras no

144 \eng{environment} \environ{enumerate} consulte a

145 subseção~\ref{subsec:enumerate} na página~\pageref{subsec:enumerate}.

146

147 %%

148

149 \subsection{Exemplo de um \eng{Environment} que usa \eng{counters}}

150

151 O exemplo a seguir cria um novo \eng{environment} que utiliza

152 \eng{counters} na definição de uma lista de exercícios. São definidos

153 dois \eng{counters} com o comando \command{newcounter}:

154 \counternome{exemajor} e \counternome{exeminor}. O primeiro indica o

155 número da lista de exercícios e o segundo o número do exercício dentro

156 dessa lista. Cada vez que esse \eng{environment} é utilizado o

157 \eng{counter} \counternome{exemajor} é incrementado. Depois de cada

158 item o \eng{counter} \counternome{exeminor} também é incrementado.

159 Por \eng{default} a lista começa a ser numerada em \$1\$, mas o

160 \eng{counter} \counternome{exemajor} pode ser inicializado com

161 qualquer valor através do comando \command{setcounter}.

162

163 As definições abaixo foram usadas no preâmbulo do documento:

164

165 \begin{codeverbatim}

166 \newcounter{exemajor}

167 \newcounter{exeminor}

168

169 \newenvironment{exercicio}{%

170 \begin{list}{\arabic{exemajor}.\arabic{exeminor}}

171 {\usecounter{exeminor}\stepcounter{exemajor}}

172 {\end{list}}}

173 \end{codeverbatim}

174

175 \noindent Primeira série de exercícios:

176

177 \begin{exercicio}

178 \item Primeiro exercício da primeira lista.

179

180 \item Segundo exercício da primeira lista.

181

182 \item Terceiro exercício da primeira lista.

```
183 \end{exercicio}
184
185 \noindent Segunda série de exercícios:
186
187 \begin{exercicio}
188 \item Primeiro exercício da segunda lista.
189
190 \item Segundo exercício da segunda lista.
191 \end{exercicio}
192
193 Para outro exemplo do uso de \eng{counters} na definição de um
194 \eng{environment} consulte a seção~\ref{sec:quotation-numbered} na
195 página~\pageref{sec:quotation-numbered}.
196
197 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
198 %%% Local Variables:
199 %%% TeX-master: "demo.tex"
200 %%% TeX-auto-save: t
201 %%% End:
202
203 %%% demo-counter.tex ends here.
```

3.18 demo-tables.tex

```

1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-tables.tex -- exemplo de tabelas.
3  %%% $Id: demo-tables.tex,v 1.9 2001/01/12 02:28:44 jessen Exp $
4
5  \section{Tabelas}
6  \index{tabelas|()}%
7
8  %%% l == column left-aligned
9  %%% r == column right-aligned
10 %%% c == column centered
11 %%% | vertical line
12 %%% || double vertical line
13
14 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
15
16 \subsection{\eng{Caption} abaixo da Tabela}
17 \index{tabelas!caption abaixo@\eng{caption} abaixo}%
18 \index{caption@\eng{caption}!abaixo!tabela}%
19
20 Exemplo de \eng{caption} abaixo da Tab.~\ref{tab:vert-duplas}.
21
22 \begin{table}[htbp]
23   \centering
24   \begin{tabular}{||1111||}
25     \hline
26     \emph{Foo}   & \emph{Bar}      & & \emph{Foobar}  \\ \
27     \hline
28     1000         & & 2000 & & 3000 \\ \
29     2000         & & 2000 & & 3000 \\ \
30     3000         & & 2000 & & 3000 \\ \
31     4000         & & 2000 & & 3000 \\ \
32     5000         & & 2000 & & 3000 \\ \
33     \hline
34   \end{tabular}
35   \caption{Linhas verticais duplas externas}
36   \label{tab:vert-duplas}
37 \end{table}
38
39 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
40 \subsection{Tabelas com linhas mais grossas que o \eng{default}}
41 \index{tabelas!linhas grossas}%
42
43 Na Tab.~\ref{tab:ext-int} a espessura das linhas da tabela foi
44 definida com o dobro da largura \eng{default} alterando-se a medida

```

```

45 \lengthname{arrayrulewidth} através do comando \command{setlength}.
46
47 \index{footnote@\eng{footnote}!dentro de tabela}%
48 \begin{table}[htbp]
49   \begin{minipage}{\linewidth}
50     \centering
51     \setlength{\arrayrulewidth}{2\arrayrulewidth}
52     \begin{tabular}{|l|l|l|l|}
53       \hline
54       Foo\footnote{Exemplo de \command{footnote} dentro da tabela
55         usando o \eng{environment} \environ{minipage}.}
56       & Bar & & Foobar \\
57       \hline
58       1000 & & 2000 & & 3000 \\
59       2000 & & 2000 & & 3000 \\
60       3000 & & 2000 & & 3000 \\
61       4000 & & 2000 & & 3000 \\
62       5000 & & 2000 & & 3000 \\
63       \hline
64     \end{tabular}
65     \caption{Linhas verticais externas e internas mais largas
66       que o \eng{default}}
67     \label{tab:ext-int}
68   \end{minipage}
69 \end{table}
70
71 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
72 \subsection{Aumento do Espaçamento entre as Linhas}
73 \index{footnote@\eng{footnote}!dentro de minipage!alterando
74 numeracao@alterando numeração}%
75 \index{footnote@\eng{footnote}!eliminando a linha de
76 separacao@eliminando a linha de separação}%
77
78 Na Tab.~\ref{tab:stretch} \command{arraystretch} foi usado para
79 aumentar o espaçamento entre as linhas da tabela.
80
81 \begin{table}[htbp]
82   \begin{minipage}{\linewidth}
83     \centering
84     \renewcommand{\footnoterule}{} % sem linha de separação
85     \renewcommand{\thempfootnote}{\arabic{mpfootnote}}
86     \renewcommand{arraystretch}{1.5} % fator de multiplicação
87     \begin{tabular}{|r|r|r|r|r|}
88       \hline
89       Foo\footnote{Exemplo de \command{footnote} dentro da tabela
90         usando o \eng{environment} \environ{minipage}. Nesse caso o

```

```

91      tipo de numeração foi modificado alterando-se
92      \command{thempfootnote}. A linha horizontal que separa o
93      \eng{footnote} foi eliminada alterando-se
94      \command{footnoterule}.} &
95      Bar &   Baz & Foobar & Foobaz \\
96      \hline\hline
97      1000 &  2000 & 3000 & 4000 & 5000 \\
98      1000 &  2000 & 3000 & 4000 & 5000 \\
99      1000 &  2000 & 3000 & 4000 & 5000 \\
100     \hline
101     \end{tabular}
102     \caption{Aumento do espaçamento entre as linhas da tabela}
103     \label{tab:stretch}
104     \end{minipage}
105 \end{table}
106
107 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
108
109 \subsection{\eng{Caption} acima da Tabela}
110 \index{tabelas!caption acima@\eng{caption} acima}%
111 \index{caption@\eng{caption}!acima!tabela}%
112 \index{caption@\eng{caption}!diminuindo espaco@diminuindo espaco!antes
113 de tabela}%
114
115 Exemplo de \eng{caption} acima da Tab.~\ref{tab:hor-extern}. A
116 distância entre o \eng{caption} e a tabela foi ajustada para
117 \unidade{10}{pt} alterando-se a medida \lengthname{belowcaptionskip}
118 com o comando \command{setlength}.
119
120 \begin{table}[htbp]
121   \centering
122   \setlength{\belowcaptionskip}{10pt}
123   %% o valor default de \belowcaptionskip definido para a classe
124   %% article é de 0pt.
125   \caption{Linhas horizontais externas duplas e verticais simples}
126   \label{tab:hor-extern}
127   \begin{tabular}{|l|l|l|}
128     \hline
129     \hline
130     \emph{Foo}   &   \emph{Bar}           & \emph{Foobar} \\
131     \hline
132     1000         &           2000         &           3000 \\
133     2000         &           2000         &           3000 \\
134     3000         &           2000         &           3000 \\
135     4000         &           2000         &           3000 \\
136     5000         &           2000         &           3000

```

```

137     \hline
138     \hline
139   \end{tabular}
140 \end{table}
141
142 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
143
144 \subsection{Tabela não centralizada}
145 \index{tabelas!nao centralizada@não centralizada}%
146
147 Tab.~\ref{tab:n-centr}, exemplo de tabela não centralizada.
148
149 %% IMPORTANTE: notar o posicionador H, definido no package float.
150 %% Este posicionador é mais enfático do que h ou !h, *realmente*
151 %% indicando ‘‘here’’, mesmo que isso deixe areas em branco no
152 %% texto.
153 \begin{table}[H]
154   \begin{tabular}{ccc}
155     \hline
156     \hline
157     \emph{Foo}   &   \emph{Bar}       &   \emph{Foobar} \\
158     \hline
159     1000         &   2000            &   3000 \\
160     2000         &   2000            &   3000 \\
161     3000         &   2000            &   3000 \\
162     4000         &   2000            &   3000 \\
163     5000         &   2000            &   3000 \\
164     \hline
165     \hline
166   \end{tabular}
167   \caption{Não centralizada, com linhas horizontais externas duplas}
168   \label{tab:n-centr}
169 \end{table}
170
171 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
172
173 \subsection{Tabela com \eng{multicolumn}}
174 \index{tabelas!com multicolumn@com \comm{multicolumn}}%
175
176 A Tab.~\ref{tab:multi} usa \command{multicolumn}.
177
178 \begin{table}[htbp]
179   \centering
180   \begin{tabular}{|l|l|r|}
181     \hline
182     \hline

```



```

183     \emph{Foo}   &           \multicolumn{2}{c|}{\emph{Bar}} \\
184     \hline
185     1000         &           2000         &           3000 \\
186     2000         &           2000         &           3000 \\
187     3000         &           2000         &           3000 \\
188     4000         &           2000         &           3000 \\
189     5000         &           2000         &           3000 \\
190     \hline
191     \hline
192     \end{tabular}
193     \caption{Uso de \comm{multicolumn}}
194     \label{tab:multi}
195 \end{table}
196
197 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
198
199 \clearpage
200 \subsection{Tabela com \eng{multicolumn} e \eng{cline}}
201 \index{tabelas!com multicolumn e cline@com \comm{multicolumn} e \comm{cline}}%
202 \index{tabelas!diminuindo o tamanho}%
203 \index{tabelas!diminuindo o espaco entre colunas@diminuindo o espaco
204 entre colunas}%
205
206 A Tab.~\ref{tab:cline} usa \command{multicolumn} e \command{cline}.
207 Seu tamanho foi reduzido colocando-se \command{footnotesize} logo após
208 o início da tabela. A distância entre colunas foi reduzida para
209 \unidade{3}{pt} alterando-se a medida \lengthname{tabcolsep} com o
210 comando \command{setlength}.
211
212 \begin{table}[htbp]
213     \setlength{\tabcolsep}{3pt}
214     %% o valor default de \tabcolsep é de 6pt.
215     \footnotesize
216     \centering
217     \begin{tabular}{|l|lr|}
218         \hline
219         \emph{Foo}   &           \multicolumn{2}{c|}{\emph{Bar}} \\
220         \hline
221         1000         &           2000         &           3000 \\
222         \cline{2-3} &           2000         &           3000 \\
223         \hline
224         3000         &           2000         &           3000 \\
225         \cline{2-3} &           2000         &           3000 \\
226         \hline
227         5000         &           2000         &           3000 \\
228         \cline{2-3} &           2000         &           3000 \\

```

```

229     \hline
230     7000          &          2000          &          3000  \\
231     \hline
232     \end{tabular}
233     \caption{\comm{multicolumn} e \comm{cline} com redução do
234     tamanho}
235     \label{tab:cline}
236 \end{table}
237
238 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
239
240 \subsection{Tabela com \eng{parbox}}
241 \index{tabelas!com parbox@com \comm{parbox}}%
242 \index{caption@\eng{caption}!diminuindo espaco@diminuindo
243 espaco!depois da tabela}%
244
245 A Tab.~\ref{tab:parbox} usa \eng{parbox} na coluna mais à direita. A
246 distância entre a tabela e seu \eng{caption} foi diminuída para
247 \unidade{5}{pt} alterando-se a medida \lengthname{abovcaptionskip}
248 com o comando \command{setlength}.
249
250 \begin{table}[htbp]
251     \centering
252     \setlength{\abovcaptionskip}{5pt}
253     %% o valor default de \abovcaptionskip definido para a classe
254     %% article é de 10pt.
255     \begin{tabular}{|c|c|p{10em}|}
256         \hline
257         \hline
258         \emph{Foo}   &   \emph{Bar}           & \emph{Foobar}  \\
259         \hline
260
261         1000          &          2000          &          3000000  \\
262         2000          &          2000          &          30000   \\
263         3000          &          2000          &          3000000000 \\
264         4000          &          2000          &          300000   \\
265         5000          &          2000          &          3000000  \\
266         \hline
267         \hline
268     \end{tabular}
269     \caption{Linhas horizontais externas duplas e uso de parbox}
270     \label{tab:parbox}
271 \end{table}
272
273 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
274

```

```

275 \subsection{Repetindo entradas em Tabelas}
276
277 Na Tab.~\ref{tab:rep} os elementos na segunda coluna foram repetidos
278 usando-se '\verb!@{1000}!'. Na Tab.~\ref{tab:alinhamento} foram
279 usados '\verb!r@{.}l!' e '\verb!r@{:}l!' para o alinhamento vertical
280 nos elementos '.' e ':' das colunas 'Número' e 'Tempo'. Este é um
281 procedimento bastante interessante quando deseja-se alinhar entradas
282 com tamanhos distintos.
283
284 \begin{table}[htbp]
285   \centering
286   \begin{tabular}{|r|l@{1000$\\;}$|r|r|}
287     \hline
288     \multicolumn{1}{|c|}{Foo} &
289     \multicolumn{1}{c|}{Bar} &
290     \multicolumn{1}{c|}{Foobar} &
291     \multicolumn{1}{c|}{Foobaz} \\
292     \hline\hline
293     1 & 3 & 4 & \\
294     2 & 5 & 5 & \\
295     3 & 6 & 7 & \\
296     \hline
297   \end{tabular}
298   \caption{Repetindo elementos na segunda coluna}
299   \label{tab:rep}
300 \end{table}
301
302 \clearpage
303
304 \begin{table}[htbp]
305 \index{tabelas!alinhamento de colunas com ponto e dois
306 pontos@alinhamento de colunas com '.' e ':'}%
307   \centering
308   \begin{tabular}{|r|r@{.}l|r@{:}l|}
309     \hline
310     \# &
311     \multicolumn{2}{c|}{Número} &
312     \multicolumn{2}{c|}{Tempo} \\
313     \hline\hline
314     1 & 37 & 788 & 2 & 09 \\
315     2 & 148 & 614 & 88 & 11 \\
316     3 & 7 & 341 & 118 & 38 \\
317     4 & 69 & 902 & 83 & 28 \\
318     5 & 327 & 717 & 7 & 55 \\
319     \hline
320   \end{tabular}

```

```

321 \caption{Alinhamento de colunas com '.' e ':'}
322 \label{tab:alinhamento}
323 \end{table}
324
325
326 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
327
328 \subsection{Exemplo de Cronograma Usando Tabela}
329 \index{tabelas!exemplo de cronograma}%
330
331 %% Exemplo de \newcommand no corpo do documento.
332 %% Embora possível, é recomendável que todas as definições do
333 %% usuário fiquem reunidas no preâmbulo ou ainda num package.
334 %\newcommand{\X}{\checked}
335 \newcommand{\X}{\textbullet}
336
337 A Tab.~\ref{tab:bullets} é um exemplo típico de cronograma. O símbolo
338 'X' foi usado neste exemplo, mas qualquer outro poderia ter sido
339 usado.
340
341 \begin{table}[htbp]
342 \centering
343 \begin{tabular}{|l||c|c|c|c|c|}
344 \hline
345 \multicolumn{6}{|c|}{\textbf{1998}} \\
346 \hline
347 \hline
348 Fase & Março & Abril & Maio & Junho & Julho \\
349 \hline
350 1 & \X & & & & \\
351 2 & & \X & \X & & \\
352 3 & & & \X & \X & \\
353 4 & & & & \X & \X \\
354 5 & & & & & \X \\
355 \hline
356 \hline
357 \end{tabular}
358 \caption{Exemplo de cronograma usando \eng{bullets}}
359 \label{tab:bullets}
360 \end{table}
361
362 %% \raisebox usado para elevar a entrada da tabela colocando-a no
363 %% meio de duas linhas
364 \newcommand{\up}[1]{\raisebox{1.5ex}[0pt]{#1}}
365
366 \begin{table}[htbp]

```

```

367 \centering
368 \begin{tabular}{|c||c|c|c|c|}
369 \hline
370 & \multicolumn{2}{c|}{8:00--12:00} & & \\
371 & \multicolumn{2}{c|}{13:00--17:00} & & \\
372 & \multicolumn{2}{c|}{18:00--22:00} & & \\
373 \cline{2-7}
374 Dia & & Prof. & & Prof. & & Prof. \\
375 & \up{Palestra} & Sala & \up{Palestra} & Sala & \up{Palestra} & Sala \\
376 \hline
377 \hline
378
379 %% Segunda
380 & & Prof.~Foo & & Prof.~Bar & & Prof.~Baz \\
381 \up{Seg} & \up{\LaTeX} & Sala~1 & & & & \\
382 \up{\BibTeX} & Sala~2 & & & & & \\
383 \up{\TeX} & Sala~3 \\
384 \hline
385
386 %% Terça
387 & & Prof.~Foobar & \multicolumn{2}{c|}{} & & Prof.~Foobaz \\
388 \up{Ter} & \up{GNU Emacs} & Sala~1 & & & & \\
389 \multicolumn{2}{c|}{\up{\textbf{Cancelado}}} \\
390 & \up{\LaTeX} & Sala~2 \\
391 \hline
392
393 %% Quarta
394 & & Prof.~Bar & & Prof.~Foo & & Prof.~Baz \\
395 \up{Qua} & \up{\TeX} & Sala~1 & & & & \\
396 \up{\gnuplot} & Sala~2 & & & & & \\
397 \up{xfig} & Sala~3 \\
398 \hline
399
400 %% Quinta
401 & & Prof.~Baz & & Prof.~Foobar & & Prof.~Foobaz \\
402 \up{Qui} & \up{MakeIndex} & Sala~1 & & & & \\
403 \up{\TeX} & Sala~2 & & & & & \\
404 \up{AUC~\TeX} & Sala~3 \\
405 \hline
406
407 %% Sexta
408 & & Prof.~Foo & & Prof.~Bar & \multicolumn{2}{c|}{} \\
409 \up{Sex} & \up{Linux} & Sala~1 & & & & \\
410 \up{\LaTeX} & Sala~2 & & & & & \\
411 \multicolumn{2}{c|}{\up{\textbf{Cancelado}}} \\
412 \hline

```

```

413   \end{tabular}
414   \caption{Outro exemplo de cronograma}
415   \label{tab:crono}
416 \end{table}
417
418 Na Tab.~\ref{tab:crono} as entradas ‘Palestra’ e ‘\textbf{Cancelado}’
419 foram posicionadas com \command{raisebox} de modo a ficar no meio de
420 duas linhas.
421
422 \Glossary[te\TeX]{teTeX}{Uma das mais completas distribuições de
423 (La)\TeX{} disponíveis para o mundo Unix. Por distribuição
424 entende-se o conjunto de programas, fontes e \eng{packages}
425 necessários para ter uma instalação (La)\TeX{} funcional.}%
426
427 \Glossary[MiK\TeX]{MiKTeX}{Distribuição de (La)\TeX{} para Windows
428 NT/9x. É \eng{free} e todo o código fonte está disponível.}%
429
430 \Glossary[AUC~\TeX]{AUCTeX}{Ambiente integrado de edição de arquivos
431 \TeX{} e \LaTeX{} para GNU Emacs.}%
432
433 \Glossary{MakeIndex}{Programa usado na construção de índices
434 remissivos em documentos \LaTeX.}%
435
436 \Glossary{xfig}{Programa para X Window que permite a construção e
437 manipulação de figuras.}%
438
439 %%% Outro Exemplo de Cronograma
440
441 \begin{table}[H] %%% uso do de ‘H’ para forçar o posicionamento.
442   \small
443   \renewcommand{\arraystretch}{1.414}
444   \centering
445   \begin{tabular}{|r|p{3cm}|p{6cm}|p{3cm}|}
446     \hline
447     \# & Data & Descrição & Instrutores \\
448     \hline
449     \hline
450     1 &
451
452     21--28/03/2000 &
453
454     Curso 1, Curso 3, Curso 4, Curso 8, Seminário &
455
456     Prof.~Foo \newline
457     Prof.~Baz \\
458

```

```

459     \hline
460
461     2 &
462
463     18--23/06/2000 &
464
465     Curso 2 e Curso 10 &
466
467     Prof.~Foo \newline
468     Prof.~Bar \newline
469     Prof.~Foobaz \\
470
471     \hline
472
473     \end{tabular}
474     \caption{Mais um exemplo de cronograma}
475     \label{tab:crono2}
476 \end{table}
477
478 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
479
480 \subsection{Tabelas Lado a Lado}
481 \label{sec:tab-syde-by-side}%
482 \index{tabelas!lado a lado}%
483
484 Tabelas podem ser colocadas lado a lado, como a Tab.~\ref{tab:esq} e
485 Tab.~\ref{tab:dir}. Para um exemplo similar usando figuras ver
486 seção~\ref{sec:fig-syde-by-side} na
487 página~\pageref{sec:fig-syde-by-side}.
488
489 \begin{table}[htb]
490   \begin{minipage}[b]{.46\linewidth}
491
492     \centering
493     \begin{tabular}{|c|c|c|}
494       \hline
495       \textbf{Foo} & & \textbf{Bar} & & \textbf{Foobar} \\
496       \hline\hline
497       1000 & & 2000 & & 3000 \\
498       2000 & & 2000 & & 3000 \\
499       3000 & & 2000 & & 3000 \\
500       4000 & & 2000 & & 3000 \\
501       \hline
502     \end{tabular}
503     \caption{Tabela da Esquerda}
504     \label{tab:esq}

```

```

505
506 \end{minipage}\hfill
507 \begin{minipage}[b]{.46\linewidth}
508
509 \centering
510 \begin{tabular}{|c|c|c|}
511 \hline
512 \textbf{Foo} & & \textbf{Bar} & & \textbf{Foobar} \\ \
513 \hline\hline
514 1000 & & 2000 & & 3000 \\ \
515 2000 & & 2000 & & 3000 \\ \
516 3000 & & 2000 & & 3000 \\ \
517 4000 & & 2000 & & 3000 \\ \
518 5000 & & 2000 & & 3000 \\ \
519 6000 & & 2000 & & 3000 \\ \
520 \hline
521 \end{tabular}
522 \caption{Tabela da Direita}
523 \label{tab:dir}
524 \end{minipage}
525 \end{table}
526
527 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
528
529 \subsection{Tabelas Longas com Quebra de Página}
530 \index{tabelas!com quebra de pagina@com quebra de página}%
531 \index{tabelas!longas}%
532 \index{tabelas!package longtable@\eng{package} \pack{longtable}}%
533
534 O \eng{package} \package{longtable} define o \eng{environment}
535 \environ{longtable} que permite que tabelas longas se estendam por
536 mais de uma página. Um exemplo desse tipo de tabela com quebra de
537 página é mostrado na Tab.~\ref{tab:big}.
538
539 \begin{longtable}[c]{|r|r|c|l|}
540 %%
541 %% firsthead -- essa seção aparece apenas no primeiro cabeçalho.
542 %%
543 \caption{Exemplo de uma tabela muito longa\label{tab:big}} \\
544 \hline
545 bytes & linhas & Assinatura MD5 & Nome do Arquivo \\ \
546 \hline\hline
547 \endfirsthead
548 %%
549 %% head -- essa seção aparece nos demais cabeçalhos.
550 %%

```



```

551 \caption[]{Exemplo de uma tabela muito longa (continuação)} \\
552 \hline
553 bytes & linhas & Assinatura MD5 & Nome do Arquivo \\
554 \hline\hline
555 \endhead
556 %%%
557 %%% lastfoot -- essa seção aparece apenas no último rodapé.
558 %%%
559 \hline\hline
560 \endlastfoot
561 %%%
562 %%% foot -- essa seção aparece nos demais rodapés.
563 %%%
564 \hline
565 \multicolumn{4}{r}{\footnotesize{continua na próxima página}} \\
566 \endfoot
567 %%% os dados da tabela começam aqui.
568 400 & 14669 & \texttt{2b79e60ddfc0f58bfac03c66739c9ed0} &
569 \path{etex/latex/misc/etex.sty} \\
570
571 229 & 9320 & \texttt{7eff7c9007ddb8c823d8f04e5ad127da} &
572 \path{generic/babel/babel.sty} \\
573
574 98 & 3974 & \texttt{63e6bfaf5d2f6d5d6e4c451c2b684d84} &
575 \path{generic/babel/bahasa.sty} \\
576
577 98 & 3974 & \texttt{a0c7ab54fbe3661517d955ee53112487} &
578 \path{generic/babel/breton.sty} \\
579
580 98 & 3978 & \texttt{02f604473032df843300e2ac662b088c} &
581 \path{generic/babel/catalan.sty} \\
582
583 98 & 3982 & \texttt{aef1d044d3bb33938adfe1643596d8a7} &
584 \path{generic/babel/croatian.sty} \\
585
586 98 & 3970 & \texttt{fae5754bec5b35ffe76ebaa399f49d0d} &
587 \path{generic/babel/czech.sty} \\
588
589 98 & 3974 & \texttt{c0e6a70c5fea0e6806d7721c69c2368c} &
590 \path{generic/babel/danish.sty} \\
591
592 99 & 3996 & \texttt{62be7de0364db68c59b4e23f1faaad3e} &
593 \path{generic/babel/dutch.sty} \\
594
595 99 & 4006 & \texttt{2f5999c21b497898288be5d2ce4b71ca} &
596 \path{generic/babel/english.sty} \\

```

597
598 98 & 3982 & \texttt{5e0dfdf05d5bd502e9f23fb1c130aa3e} &
599 \path{generic/babel/esperant.sty} \\
600
601 98 & 3982 & \texttt{164cdae87c20706fda74306a51a96b66} &
602 \path{generic/babel/estonian.sty} \\
603
604 98 & 3978 & \texttt{dbacc4c5d265d932d9157305632d75ee} &
605 \path{generic/babel/finnish.sty} \\
606
607 99 & 4010 & \texttt{df195643ac8da4b07ab7a9255c3d5f93} &
608 \path{generic/babel/francais.sty} \\
609
610 98 & 3982 & \texttt{fbd706bbb7f1802b40ec7e5ca5877b38} &
611 \path{generic/babel/galician.sty} \\
612
613 99 & 4005 & \texttt{16c05cdc701c629429e5473eed63b87d} &
614 \path{generic/babel/germanb.sty} \\
615
616 98 & 3970 & \texttt{fe423f6b5d1978e14a03e9073e1e965b} &
617 \path{generic/babel/irish.sty} \\
618
619 98 & 3978 & \texttt{624aa3f0e88e6d690fbca533573bd4bd} &
620 \path{generic/babel/italian.sty} \\
621
622 98 & 3982 & \texttt{2d075fa36c5dbe52b19b82fbef758d14} &
623 \path{generic/babel/lsorbian.sty} \\
624
625 99 & 4001 & \texttt{4c0a01728340ded247e00e289b81a3c9} &
626 \path{generic/babel/magyar.sty} \\
627
628 99 & 3996 & \texttt{d9c6a8e9d9f48a1156be3c568cd738f1} &
629 \path{generic/babel/norsk.sty} \\
630
631 98 & 3974 & \texttt{8cf81481c82b5824c4ee62fb301063d2} &
632 \path{generic/babel/polish.sty} \\
633
634 99 & 4011 & \texttt{6e0528f87f4ed476864b633c8595f3cd} &
635 \path{generic/babel/portuges.sty} \\
636
637 98 & 3982 & \texttt{c8d33983e76fc71486b8547fd1548154} &
638 \path{generic/babel/romanian.sty} \\
639
640 98 & 3982 & \texttt{f7cd5f6efb71cd8e2919f6986fbb38} &
641 \path{generic/babel/scottish.sty} \\
642

643 98 & 3974 & \texttt{70470bb31c419f8b6bd952ffb62cd54e} &
644 \path{generic/babel/slovak.sty} \\
645
646 98 & 3978 & \texttt{53ef5e9884d4dfb0bf7b67df2cf3009e} &
647 \path{generic/babel/slovene.sty} \\
648
649 98 & 3978 & \texttt{a5fc86c145ac235844ff74c522c9672b} &
650 \path{generic/babel/spanish.sty} \\
651
652 98 & 3978 & \texttt{a25f1f0bb5dea66d8541cdb8692df448} &
653 \path{generic/babel/swedish.sty} \\
654
655 98 & 3978 & \texttt{8d18606e3eed34f049d43f7fe898918c} &
656 \path{generic/babel/turkish.sty} \\
657
658 98 & 3982 & \texttt{74e44682ff61225986ceaf87867a2fff} &
659 \path{generic/babel/usorbian.sty} \\
660
661 98 & 3970 & \texttt{0ebf0d6289f75acf06496a830b4b9b43} &
662 \path{generic/babel/greek.sty} \\
663
664 98 & 3970 & \texttt{807ce78e2e9f0cd1aa77070bed0ba68f} &
665 \path{generic/babel/welsh.sty} \\
666
667 98 & 3992 & \texttt{fbdf072cd3b99df3978009f0d490c96d} &
668 \path{generic/babel/hebrew.sty} \\
669
670 333 & 14122 & \texttt{2f8d66b7eb899bef70a5b097737eb863} &
671 \path{generic/misc/path.sty} \\
672
673 995 & 28879 & \texttt{b7138842aa065aeab12c31a9acaf7ee8} &
674 \path{generic/misc/psfig.sty} \\
675
676 328 & 13396 & \texttt{999cf6f407fd49c0adb04264fc2d53df} &
677 \path{generic/misc/texnames.sty} \\
678
679 153 & 5965 & \texttt{2e1f0fdae9adb4fe71d0a35c72664bd8} &
680 \path{generic/misc/localloc.sty} \\
681
682 16 & 273 & \texttt{bedb35a60b77f4d43af16560013566cb} &
683 \path{generic/pictex/pictex.sty} \\
684
685 18 & 376 & \texttt{eaa7b320717ab2388a83295c23bc7f10} &
686 \path{generic/pictex/pictexwd.sty} \\
687
688 681 & 25977 & \texttt{c23cb3040bd8dd57675287199ca4136f} &

```

689 \path{generic/german/german.sty} \\
690
691 687 & 26156 & \texttt{a574943e8825f53ce7a874a12045dea6} &
692 \path{generic/german/ngerman.sty} \\
693
694 48 & 1268 & \texttt{db8694b5276b121c41941269886dbfae} &
695 \path{generic/texdraw/texdraw.sty} \\
696
697 3 & 108 & \texttt{3a53b9f94afe6707e6b66205e15ed88b} &
698 \path{generic/pstricks/multido.sty} \\
699
700 3 & 105 & \texttt{41b67636ae49e50083f881467d70ee84} &
701 \path{generic/pstricks/pst-3d.sty} \\
702
703 15 & 443 & \texttt{79736df36e18c058ec3fd2d165f96e32} &
704 \path{generic/pstricks/pst-all.sty} \\
705
706 3 & 111 & \texttt{0d11f443b097004b895c4ab7ded5012a} &
707 \path{generic/pstricks/pst-char.sty} \\
708
709 3 & 111 & \texttt{a6b9fa69506b91e13a43bad268724f38} &
710 \path{generic/pstricks/pst-coil.sty} \\
711
712 3 & 108 & \texttt{749001b9baf8decd4414b03a5b23ef80} &
713 \path{generic/pstricks/pst-eps.sty} \\
714
715 5 & 176 & \texttt{d1ae3120f0fb9e913927cdc02ceb3854} &
716 \path{generic/pstricks/pst-fill.sty} \\
717
718 3 & 112 & \texttt{c6a6ab1c335decf86e5ca43dc5447343} &
719 \path{generic/pstricks/pst-ghsb.sty} \\
720
721 3 & 111 & \texttt{fe06c6b5aa4fe24391043ad627a01441} &
722 \path{generic/pstricks/pst-grad.sty} \\
723
724 3 & 108 & \texttt{953c94d9012da91561a842a85cffa7cd} &
725 \path{generic/pstricks/pst-key.sty} \\
726
727 3 & 111 & \texttt{905050d0146ff4ba023eed35ca9935d2} &
728 \path{generic/pstricks/pst-node.sty} \\
729
730 3 & 111 & \texttt{e26831b2c8796c1d690fe46cd1f55b17} &
731 \path{generic/pstricks/pst-plot.sty} \\
732
733 3 & 111 & \texttt{e321a1c3e452f098eea552e37003ebb5} &
734 \path{generic/pstricks/pst-poly.sty} \\

```

```

735
736 3 & 111 & \texttt{ccec77f0b2b6f4f388e5d08f083e9db} &
737 \path{generic/pstricks/pst-text.sty} \\
738
739 3 & 111 & \texttt{6dfdf11eff82fc6375427a7c54b3e367} &
740 \path{generic/pstricks/pst-tree.sty} \\
741
742 3 & 111 & \texttt{f87c3e28819c57bd086a070a18d15f43} &
743 \path{generic/pstricks/pstricks.sty} \\
744
745 103 & 3709 & \texttt{e65d5aa7bca08a21934634afa9356a99} &
746 \path{generic/xypic/xy.sty} \\
747
748 29 & 857 & \texttt{a9ddea1c84627c84ad1e7375a55c4c3a} &
749 \path{generic/xypic/xypic.sty} \\
750 %% os dados da tabela terminam aqui.
751 \end{longtable}
752
753 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
754
755 %\subsection{Tabelas com Rotação de $90^\circ$}
756 %% a linha acima teve que ser substituída pois a versão PDF não
757 %% suporta o símbolo \circ nos bookmarks do documento.
758 \subsection{Tabelas com Rotação}
759 \index{tabelas!com rotacao de 90@com rotação de $90^\circ$}%
760 \index{tabelas!em landscape@em \eng{landscape}}%
761
762 A Tab.~\ref{tab:landscape} \vpageref{tab:landscape} sofreu rotação de
763 $90^\circ$ através do \eng{environment} \environ{landscape}, definido
764 no \eng{package} \package{lscape}. Esta tabela não é mostrada de
765 maneira correta na versão DVI---o efeito de rotação só é visível nas
766 versões \eng{PostScript} e PDF.
767
768 \Glossary{mktable}{Script em perl útil para a criação de tabelas no
769 formato \LaTeX. O script lê uma tabela em formato tabular (colunas
770 de dados separados por espaço ou tabs) e gera uma tabela no formato
771 do \LaTeX}
772
773 \begin{landscape}
774 \begin{table}[htbp]
775 %% Generated by mktable on Wed Jan 26 00:48:23 2000
776 %% Started by jessen with args: mktable
777 \centering
778 \begin{tabular}{|r|r|r|r|r|r|r|r|r|r|r|r|r|r|r|r|r|}
779 \hline
780 C01 & C02 & C03 & C04 & C05 & C06 & C07 & C08 & C09 & C10 &

```

781 C11 & C12 & C13 & C14 & C15 & C16 & C17 & C18 & C19 & C20 \\
782 \hline\hline
783 470 & 570 & 378 & 15 & 596 & 397 & 734 & 890 & 839 & 341 &
784 5 & 324 & 259 & 881 & 704 & 313 & 597 & 502 & 347 & 23 \\
785 55 & 974 & 245 & 595 & 542 & 514 & 313 & 432 & 346 & 421 &
786 614 & 331 & 728 & 276 & 851 & 283 & 371 & 315 & 529 & 301 \\
787 182 & 42 & 8 & 110 & 402 & 706 & 162 & 44 & 490 & 715 &
788 863 & 5 & 767 & 582 & 13 & 807 & 263 & 515 & 336 & 764 \\
789 758 & 219 & 655 & 869 & 476 & 23 & 870 & 390 & 402 & 917 &
790 355 & 243 & 687 & 596 & 993 & 983 & 119 & 102 & 571 & 746 \\
791 121 & 161 & 748 & 3 & 246 & 808 & 322 & 451 & 640 & 386 &
792 3 & 904 & 440 & 533 & 433 & 509 & 578 & 220 & 636 & 149 \\
793 956 & 468 & 659 & 354 & 460 & 810 & 590 & 593 & 797 & 104 &
794 682 & 267 & 590 & 797 & 811 & 249 & 745 & 212 & 974 & 335 \\
795 516 & 981 & 53 & 421 & 263 & 195 & 555 & 771 & 368 & 369 &
796 564 & 216 & 268 & 826 & 604 & 613 & 78 & 585 & 644 & 433 \\
797 787 & 346 & 961 & 798 & 465 & 671 & 77 & 825 & 485 & 949 &
798 495 & 614 & 200 & 249 & 442 & 731 & 64 & 636 & 351 & 519 \\
799 649 & 67 & 293 & 93 & 544 & 443 & 73 & 347 & 586 & 917 &
800 223 & 840 & 412 & 53 & 597 & 877 & 782 & 928 & 794 & 651 \\
801 653 & 770 & 125 & 783 & 471 & 230 & 345 & 92 & 649 & 876 &
802 867 & 961 & 691 & 4 & 677 & 123 & 957 & 365 & 667 & 224 \\
803 496 & 894 & 612 & 994 & 963 & 44 & 496 & 382 & 47 & 804 &
804 426 & 496 & 409 & 15 & 825 & 683 & 578 & 61 & 157 & 606 \\
805 793 & 533 & 868 & 647 & 235 & 964 & 789 & 496 & 649 & 231 &
806 706 & 257 & 791 & 699 & 313 & 918 & 699 & 731 & 283 & 536 \\
807 235 & 630 & 655 & 968 & 878 & 622 & 275 & 500 & 237 & 970 &
808 490 & 220 & 240 & 815 & 838 & 474 & 490 & 825 & 924 & 243 \\
809 732 & 273 & 229 & 801 & 922 & 607 & 50 & 482 & 848 & 121 &
810 300 & 908 & 788 & 831 & 385 & 521 & 157 & 120 & 872 & 759 \\
811 633 & 282 & 178 & 724 & 703 & 526 & 980 & 681 & 132 & 558 &
812 591 & 240 & 286 & 320 & 993 & 557 & 809 & 988 & 763 & 396 \\
813 608 & 815 & 610 & 407 & 619 & 924 & 735 & 454 & 310 & 633 &
814 735 & 335 & 419 & 411 & 269 & 750 & 864 & 63 & 216 & 849 \\
815 309 & 228 & 522 & 207 & 358 & 792 & 475 & 568 & 839 & 306 &
816 612 & 216 & 145 & 7 & 995 & 289 & 107 & 523 & 47 & 907 \\
817 369 & 879 & 698 & 441 & 720 & 870 & 34 & 777 & 372 & 418 &
818 187 & 907 & 635 & 994 & 666 & 705 & 967 & 702 & 870 & 222 \\
819 871 & 119 & 977 & 342 & 592 & 484 & 953 & 152 & 103 & 333 &
820 877 & 866 & 337 & 169 & 315 & 638 & 127 & 262 & 960 & 125 \\
821 847 & 175 & 250 & 123 & 193 & 110 & 190 & 144 & 98 & 660 &
822 91 & 251 & 229 & 77 & 454 & 16 & 53 & 628 & 704 & 938 \\
823 925 & 153 & 3 & 159 & 183 & 408 & 861 & 829 & 699 & 285 &
824 755 & 959 & 875 & 513 & 485 & 113 & 537 & 920 & 480 & 773 \\
825 707 & 867 & 772 & 728 & 710 & 925 & 860 & 324 & 600 & 414 &
826 185 & 933 & 359 & 877 & 422 & 460 & 847 & 94 & 327 & 260

```

827     966 & 731 & 344 & 287 & 14 & 203 & 688 & 833 & 688 & 867 &
828     143 & 687 & 716 & 119 & 263 & 72 & 576 & 503 & 230 & 198 \\
829     274 & 412 & 51 & 767 & 662 & 491 & 346 & 284 & 237 & 321 &
830     424 & 521 & 926 & 485 & 870 & 963 & 788 & 612 & 374 & 585 \\
831     135 & 482 & 1 & 823 & 19 & 805 & 635 & 47 & 559 & 741 &
832     817 & 412 & 85 & 784 & 678 & 412 & 556 & 77 & 211 & 991 \\
833     230 & 775 & 581 & 549 & 45 & 527 & 698 & 681 & 692 & 699 &
834     778 & 15 & 838 & 395 & 97 & 965 & 476 & 908 & 677 & 758 \\
835     860 & 668 & 93 & 582 & 10 & 287 & 159 & 186 & 236 & 810 &
836     668 & 786 & 671 & 735 & 946 & 619 & 259 & 930 & 409 & 982 \\
837     188 & 18 & 851 & 112 & 224 & 326 & 694 & 738 & 917 & 6 &
838     895 & 656 & 149 & 401 & 751 & 172 & 997 & 272 & 305 & 751 \\
839     364 & 956 & 587 & 716 & 374 & 75 & 387 & 354 & 971 & 861 &
840     803 & 249 & 707 & 716 & 267 & 208 & 188 & 92 & 271 & 610 \\
841     140 & 269 & 517 & 533 & 565 & 156 & 699 & 486 & 961 & 682 &
842     650 & 110 & 70 & 880 & 59 & 673 & 123 & 263 & 488 & 721 \\
843     \hline
844     \end{tabular}
845     \caption{Exemplo de Tabela com Rotação de  $90^\circ$ }
846     \label{tab:landscape}
847 \end{table}
848 \end{landscape}
849
850 \index{tabelas|}%
851
852 %% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
853 %% Local Variables:
854 %% TeX-master: "demo.tex"
855 %% TeX-auto-save: t
856 %% End:
857
858 %% demo-tables.tex ends here.

```

3.19 demo-graphics.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-graphics.tex -- exemplo de inclusao de gráficos eps e gerados
3  %%% pelo gnuplot. Este arquivo é usada apenas na versão DVI/PS.
4  %%% $Id: demo-graphics.tex,v 1.11 2001/01/04 02:21:50 jessen Exp $
5
6  \section{Figuras}
7
8  \index{graficos@gráficos|see{figuras}}%
9  \index{figuras|()}%
10 \index{figuras!Encapsulated PostScript@\eng{Encapsulated PostScript}}%
11 \index{Encapsulated PostScript@\eng{Encapsulated PostScript}}%
12 \index{EPS|see{\eng{Encapsulated PostScript}}}%
13
14 Esta seção mostra exemplos de inclusão de figuras \eng{Encapsulated
15 PostScript} (EPS) bem como várias operações sobre essas figuras:
16 alteração de largura e altura, rotação, espelhamento, mudança de
17 escala, etc.
18
19 \Glossary{EPS}{Encapsulated PostScript. Formato muito usado para
20 inclusão de figuras em documentos \LaTeX. Um arquivo EPS é
21 essencialmente um arquivo PostScript com algumas restrições---não
22 pode conter código que altere o estado global do interpretador
23 PostScript e deve conter uma linha com um \eng{bounding box} que
24 descreve as dimensões da figura.}%
25
26 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
27
28 \subsection{Figuras com \eng{caption} abaixo da Imagem}
29 \index{figuras!caption abaixo@\eng{caption} abaixo}%
30 \index{caption@\eng{caption}!abaixo!figura}%
31
32 Na figura~\ref{fig:gnu} temos um exemplo com \eng{caption} bastante
33 longo abaixo da imagem. A distância entre a figura e seu
34 \eng{caption} foi diminuída para \unidade{5}{pt} alterando-se a medida
35 \lengthname{abovcaptionskip} com o comando \command{setlength}.
36
37 %%% h == here ou t == top ou b == botton
38 \begin{figure}[htb]
39   \index{figuras!de um gnu}%
40   \setlength{abovcaptionskip}{5pt}
41   %%% o valor default de \abovcaptionskip definido para a classe
42   %%% article é de 10pt.
43   \centering
44   %%% VIDE ABAIXO COMENTÁRIO SOBRE USO DE DIRETÓRIOS NO PATHNAME
```



```

45   %% DOS ARQUIVOS INCLUÍDOS.
46   \includegraphics{figures/gnu.eps}
47   \caption[Exemplo de um gnu com \eng{caption} longo]{Exemplo de um
48     gnu---Notar que um \eng{caption} não é restrito a uma única linha.
49     Entretanto isso pode ser um problema por deixar a entrada na Lista
50     de Figuras muito longa. Este problema pode ser contornado
51     passando-se um parâmetro extra ao \eng{caption}, informando-o da
52     entrada a ser usada na Lista de Figuras.}
53   \label{fig:gnu}
54 \end{figure}
55
56   %% O uso de subdiretórios no pathname dos arquivos que se deseja incluir
57   %% pode deixar o documento menos portátil. O separador '/' não fará
58   %% muito sentido em outros ambientes, como VMS, MacOS, etc.
59   %%
60   %% Uma alternativa é o uso da variável de ambiente TEXINPUTS:
61   %%
62   %% export TEXINPUTS=~:/foodir//
63   %%
64   %% fará com que o LaTeX procure os documentos definidos nos seus comandos
65   %% \input, \include e \includegraphics no diretório ~/foodir e seus
66   %% subdiretórios.
67
68   %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
69
70   \subsection{Figuras com \eng{caption} acima da Imagem}
71   \index{figuras!caption acima@\eng{caption} acima}%
72   \index{caption@\eng{caption}!acima!figura}%
73   \index{figuras!center environment@\eng{center environment}}%
74   \index{figuras!centering@\comm{centering}}%
75   \index{figuras!centering e center@\comm{centering} e%
76     \eng{center}!diferencas@diferenças}%
77
78   Na figura~\ref{fig:platypus} temos um exemplo com \eng{caption} acima
79   da imagem. A largura da imagem foi definida em \unidade{8}{cm}. A
80   distância entre o \eng{caption} e a figura foi ajustada para
81   \unidade{10}{pt} alterando-se a medida \lengthname{belowcaptionskip}
82   com o comando \command{setlength}.
83
84   \begin{figure}[htb]
85     \index{figuras!de um platypus}%
86     \setlength{belowcaptionskip}{10pt}
87     %% o valor default de \belowcaptionskip definido para a classe
88     %% article é de 0pt.
89     \begin{center}
90       \caption{Um platypus com \eng{caption} acima da imagem}

```

```

91     \includegraphics[width=8cm]{figures/platypus.eps}
92     \label{fig:platypus}
93   \end{center}
94 \end{figure}
95
96 A Fig.~\ref{fig:platypus} usa o \eng{environment} \environ{center}
97 para centralizar sua imagem. Todas as demais figuras dessa seção usam
98 o comando \command{centering} para essa finalidade. Notar como o uso
99 do \eng{environment} \environ{center} aumenta o espaço em branco ao
100 redor da figura.
101
102 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
103
104 \subsection{Alterando as Dimensões das Figuras}
105 \index{figuras!alterando dimensoes@alterando dimensões}%
106 \index{figuras!width@\eng{width}}%
107 \index{figuras!largura|see{\eng{width}}}%
108 \index{figuras!height@\eng{height}}%
109 \index{figuras!altura|see{\eng{height}}}%
110
111 Na figura~\ref{fig:tux} temos um exemplo com alteração da largura e da
112 altura da imagem. Neste exemplo as dimensões foram definidas em
113 \unidade{10}{em}\footnote{\unidade{1}{em} é aproximadamente igual à
114 largura de um ‘M’, levando em conta a fonte e o estilo corrente.}
115 e \unidade{20}{ex}\footnote{\unidade{1}{ex} é aproximadamente igual à
116 altura de um ‘x’, levando em conta a fonte e o estilo corrente.}.
117
118 \begin{figure}[htb]
119   \centering
120   \includegraphics[width=10em,height=20ex]{figures/tux.eps}
121   \caption[Tux---Exemplo de um pingüim]{Tux\footnotemark---Exemplo
122     de um pingüim}
123   \label{fig:tux}
124 \end{figure}
125
126 \index{footnote@\eng{footnote}!dentro de caption@dentro de \eng{caption}}%
127 A Fig.~\ref{fig:tux} usa um \eng{footnote} no \eng{caption} com os
128 comandos \command{footnotemark} e \command{footnotetext}.
129
130 \footnotetext{Este \eng{logo} foi criado por Larry Ewing. Outras
131   versões estão disponíveis em
132   \url{http://www.isc.tamu.edu/~lewing/linux/}}
133
134 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
135
136 \subsection{Rotação e Espelhamento de Figuras}

```

```

137 \index{figuras!rotacao@rotação}%
138 \index{figuras!espelhamento}%
139
140 Na figura~\ref{fig:gnu-rotated} temos um exemplo com rotação da
141 imagem.
142
143 \begin{figure}[htb]
144   \index{figuras!rotacao de 90@rotação de  $90^\circ$ }%
145   \centering
146   \includegraphics[angle=90]{figures/gnu.eps}
147   \caption{Gnu com rotação de  $90^\circ$ }
148   \label{fig:gnu-rotated}
149 \end{figure}
150
151 Na figura~\ref{fig:gnu-reflected} temos um exemplo com espelhamento da
152 imagem.
153
154 \begin{figure}[htb]
155   \index{figuras!espelhamento}%
156   \centering
157   \reflectbox{\includegraphics{figures/gnu.eps}}
158   \caption{Gnu com espelhamento}
159   \label{fig:gnu-reflected}
160 \end{figure}
161
162 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
163
164 \subsection{\eng{Scale Factor} de Figuras}
165 \index{figuras!scale@\eng{scale}}%
166 \index{figuras!dentro de frame@dentro de \eng{frame}}%
167
168 Na figura~\ref{fig:gnu-scale} temos um exemplo de aumento do tamanho
169 original usando o parâmetro  $scale=1.5$ . A figura foi colocada dentro
170 de um \eng{frame} com o comando \command{fbox}.
171
172 %%% IMPORTANTE: notar o posicionador H, definido no package float.
173 %%% Este posicionador é mais enfático do que h ou !h, *realmente*
174 %%% indicando ‘‘here’’, mesmo que isso deixe areas em branco no
175 %%% texto.
176 \begin{figure}[H]
177   \index{figuras!scale=1.5@$scale=1.5$}%
178   \index{figuras!package float@\eng{package} \pack{float}}%
179   \centering
180   \fbox{\includegraphics[scale=1.5]{figures/gnu.eps}}
181   \caption{Gnu dentro de \eng{frame} com  $scale=1.5$ }
182   \label{fig:gnu-scale}

```

```

183 \end{figure}
184
185 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
186
187 \subsection{Figuras Lado a Lado}
188 \label{sec:fig-syde-by-side}%
189 \index{figuras!figuras lado a lado}%
190
191 É possível colocar figuras lado a lado, como por exemplo a
192 figura~\ref{fig:esq} e a figura~\ref{fig:dir}. Para um exemplo
193 similar usando tabelas ver seção~\ref{sec:tab-syde-by-side} na
194 página~\pageref{sec:tab-syde-by-side}.
195
196 \begin{figure}[htb]
197   \begin{minipage}[b]{.46\linewidth}
198     \index{figuras!scale=0.45@$scale=0.45$}%
199     \centering \includegraphics[scale=0.45]{figures/platypus.eps}
200     \caption{Platypus com $scale = 0.45$}
201     \label{fig:esq}
202   \end{minipage}\hfill
203   \begin{minipage}[b]{.46\linewidth}
204     \index{figuras!rotacao de 270@rotação de $270^\circ$}%
205     \index{figuras!scale=0.7@$scale=0.7$}%
206     \centering
207     \includegraphics[scale=0.7,angle=270]{figures/tux.eps}
208     \caption{Tux com rotação de $270^\circ$}
209     \label{fig:dir}
210   \end{minipage}
211 \end{figure}
212
213 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
214
215 \subsection{Figuras Dentro de Figuras}
216 \label{subsec:subfigure}
217 \index{figuras!figuras dentro de figuras}%
218 \index{figuras!package subfigure@\eng{package} \pack{subfigure}}%
219
220 O \eng{package} \package{subfigure} foi usado na criação da
221 Fig.~\ref{fig:3gnus}. Esta figura contém de fato 3 figuras:
222 figura~\ref{fig:gnu-1}, figura~\ref{fig:gnu-2} e
223 figura~\ref{fig:gnu-3}.
224
225 \begin{figure}[htbp]
226   \centering
227   \mbox{%
228     %% Notar o \qqquad, aumentando o espaçamento entre as figuras.

```

```

229     %% Pode-se usar apenas \quad, dando um espaçamento menor
230     %% ou simplesmente aceitar o espaçamento default.
231     \subfigure[$scale=1.8$]{\label{fig:gnu-1}%
232     \includegraphics[scale=1.8]{figures/gnu.eps}}\quad
233     \subfigure[$scale=1.6$]{\label{fig:gnu-2}%
234     \includegraphics[scale=1.6]{figures/gnu.eps}}\quad
235     \subfigure[$scale=1.4$]{\label{fig:gnu-3}%
236     \includegraphics[scale=1.4]{figures/gnu.eps}}
237     }
238     \caption{Comparação de tamanho entre três gnus}
239     \label{fig:3gnus}
240 \end{figure}
241
242 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
243
244 \subsection{Figuras ao Lado de Texto}
245 \label{subsec:wrapfig}
246 \index{figuras!figuras ao lado de texto}%
247 \index{figuras!package wrapfig@\eng{package} \pack{wrapfig}}%
248
249 Com os \eng{environments} \environ{wrapfigure} e \environ{wraptable},
250 definidos no \eng{package} \package{wrapfig}, é possível colocar texto
251 ao lado de figuras e tabelas. Um exemplo deste tipo de
252 \eng{environment} é mostrado na Fig.~\ref{fig:wrapgnu}.
253
254 \begin{wrapfigure}[6]{r}{8em}
255     \centering
256     \includegraphics{figures/gnu.eps}
257     \caption[Gnu ao lado de texto]{Gnu}
258     \label{fig:wrapgnu}
259 \end{wrapfigure}
260
261 O \eng{environment} \environ{wrapfigure} recebe dois parâmetros
262 opcionais e dois obrigatórios como segue:
263
264 \begin{codeverbatim}
265 \begin{wrapfigure}[nlines]{placement}[overhang]{width}
266 \end{wrapfigure}
267 \end{codeverbatim}
268
269 \begin{description}
270 \item [\textit{nlines}] (opcional) Número de linhas que vão ao lado da
271     figura. Este valor é normalmente calculado pela altura da figura,
272     mas pode ser opcionalmente colocado.
273
274 \item [\textit{placement}] O posicionamento da figura pode ser 'r',

```

```

275 'l', 'i', 'o' para o posicionamento à direita, esquerda, ‘dentro’
276 e ‘fora’ da página, respectivamente.
277
278 \item [\textit{overhang}] (opcional) Define a distância da figura em
279 relação à margem.
280
281 \item [\textit{width}] Largura da figura.
282 \end{description}
283
284 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
285
286 \subsection{Aumentando as Bordas de Figuras}
287 \index{figuras!aumentando as bordas}%
288
289 A Fig.~\ref{fig:gnu-aumento-borda} teve todas as suas bordas
290 aumentadas em \unidade{1}{cm}.
291
292 \begin{figure}[htb]
293 \centering
294 \includegraphics[trim=-1cm -1cm -1cm -1cm]{figures/gnu.eps}
295 %% [trim=left, bottom, right, top]
296 \caption{Gnu com aumento de borda de 1cm}
297 \label{fig:gnu-aumento-borda}
298 \end{figure}
299
300 \clearpage
301
302 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
303
304 \subsection{Incluindo Figuras Geradas com \gnuplot{}}
305 \index{figuras!gnuplot@\gnuplot}%
306 \index{gnuplot@\gnuplot}%
307
308 \Glossary{GNUPLOT}{Programa interativo para construção de gráficos de
309 função. Também pode gerar gráficos a partir de pontos
310 de um arquivo.}%
311
312 \subsubsection{Exemplo do Gráfico de uma Função}
313 \index{gnuplot@\gnuplot!grafico de funcao@gráfico de função}%
314
315 \begin{figure}[htbp]
316 \index{figuras!criadas no gnuplot@criadas no \gnuplot}%
317 \centering
318 % \gnuplotinput é definido em demo.sty
319 \gnuplotinput{gnuplot/gnuplot-1.tex}
320 \caption{Gráfico de  $\cos e^{-x^2}$  criado com \gnuplot{}}
```

```

321   \label{fig:gnuplot-example-1}
322 \end{figure}
323
324 A Fig.~\ref{fig:gnuplot-example-1} foi criada no \gnuplot{} com:
325 \index{gnuplot@\gnuplot!comandos}%
326
327 \begin{codeverbatim}
328 set terminal pslatex monochrome norotate
329 set output 'gnuplot-1.tex'
330 set title 'Usando figuras do \gnuplot{} no \LaTeX{}'
331 g(x) = cos(exp(x**2))
332 set xtics (' $-\frac{\pi}{2}$ ' -pi/2,\
333           ' $-\frac{\pi}{4}$ ' -pi/4,\
334           '$0$' 0,\
335           ' $\frac{\pi}{4}$ ' pi/4,\
336           ' $\frac{\pi}{2}$ ' pi/2)
337 set ytics ('-1$' -1,\
338           ' $-\frac{1}{2}$ ' -0.5,\
339           '$0$' 0,\
340           ' $\frac{1}{2}$ ' 0.5,\
341           '$1$' 1)
342 set samples 500
343 plot [-pi/2:pi/2] g(x) title '$\cos e^{x^2}$'
344 \end{codeverbatim}
345
346 A figura gerada foi incorporada ao documento com:
347
348 \index{figuras!incluindo figuras do gnuplot@incluindo figuras do \gnuplot}%
349 \begin{codeverbatim}
350 \begin{figure}[htbp]
351   \centering
352   \input{gnuplot-1.tex}
353   %% Na verdade \gnuplotinput foi usado no lugar de \input. Vide demo.sty.
354 \end{figure}
355 \end{codeverbatim}
356
357 \subsubsection{Exemplo de Gráfico de um Arquivo de Dados}
358 \index{gnuplot@\gnuplot!grafico de um arquivo de dados@gráfico de
359 um arquivo de dados}%
360
361 \begin{figure}[htbp]
362   \index{figuras!criadas no gnuplot@criadas no \gnuplot}%
363   \centering
364   % \gnuplotinput é definido em demo.sty
365   \gnuplotinput{gnuplot/gnuplot-2.tex}
366   \caption{Gráfico de um arquivo de dados criado com \gnuplot{}}

```

```

367   \label{fig:gnuplot-example-2}
368 \end{figure}
369
370 A Fig.~\ref{fig:gnuplot-example-2} foi criada no \gnuplot{} a partir
371 de um arquivo de dados contendo um ponto  $(x,y)$  por linha com os
372 seguintes comandos:
373
374 \index{gnuplot@\gnuplot!comandos}%
375 \begin{codeverbatim}
376 set terminal pslatex monochrome norotate
377 set output 'gnuplot-2.tex'
378 set title 'Crescimento de hosts na Internet de 1989--1997'
379 set size 1, 0.75
380 set ylabel "hosts \ (10^6)"
381 set xlabel 'Ano'
382 plot 'hosts.dat' thru x/1000000 title 'hosts' with linespoints
383 \end{codeverbatim}
384
385 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
386 %% Essa seção sobre psfrag foi uma contribuição de Luiz Gonzaga da
387 %% Silveira Junior, <gonzaga@acm.org>.
388 %%
389 %% Os exemplos a seguir exigem psfrag versão 3.3 ou superior.
390
391 \subsection{Inclusão de Textos \LaTeX{} em Figuras EPS}
392 \index{figuras!package psfrag@\eng{package} \pack{psfrag}}%
393 \index{figuras!inclusao de texto em@inclusão de texto em}%
394
395 O \eng{package} \package{psfrag} permite a substituição de rótulos
396 (\eng{strings}) em arquivos EPS por construções arbitrárias (textos e
397 equações) do \LaTeX. Assim, figuras EPS produzidas por qualquer
398 aplicativo poderão incorporar fórmulas matemáticas, macros e textos do
399 \LaTeX. Resumidamente, para usar o \psf{} é necessário:
400
401 \begin{enumerate}
402 \item Criar uma figura EPS, contendo um ou mais rótulos nas posições
403   que você deseja que o texto \LaTeX{} apareça. Use preferencialmente
404   uma única palavra, sem acentos para evitar problemas no processo de
405   substituição de texto.
406
407 \item Antes do comando \command{includegraphics} usar o comando
408   \command{psfrag} para cada rótulo no arquivo EPS, como segue:
409
410 \begin{codeverbatim}
411   \psfrag{rótulo}[posn][PSposn][escala][rotação]{substituição}
412 \end{codeverbatim}

```



```

413 \end{enumerate}
414
415 \begin{description}
416 \item[\textit{rótulo}] Será substituído pelo texto \LaTeX{}
417 correspondente. Todas as ocorrências do rótulo na figura são
418 trocadas.
419
420 \item[\textit{posn}] Posição de referência para o novo texto \LaTeX{}.
421 Os argumentos possíveis são duas letras, sendo uma da lista
422 \verb!{t,b,B,c}! (\eng{top, bottom, baseline, center}) e a outra da
423 lista \verb!{l,r,c}! (\eng{left, right, center}). Se uma letra é
424 omitida, \verb!c! (\eng{center}) é assumida. Se o argumento é
425 omitido \verb![Bl]! (\eng{left baseline}) é assumido e \verb![]!
426 especifica posicionamento centralizado.
427
428 \item[\textit{PSposn}] Posição de referência do rótulo no arquivo EPS.
429
430 \item[\textit{escala}] Fator de escala para o texto. Para melhores
431 resultados use comandos de tamanho de letras como \command{small} e
432 \command{large}, ao invés de fator de escala. O valor \eng{default}
433 é 1.
434
435 \item[\textit{rotação}] Opção usada quando utiliza-se aplicação que permite
436 somente textos horizontais em arquivos EPS\@. Quando a opção for zero,
437 o texto será inserido no mesmo ângulo do texto EPS e quando
438 especificado será somado ao ângulo existente. O ângulo é graus, com
439 sentido anti-horário. O ângulo \eng{default} é zero.
440
441 \item[\textit{substituição}] Texto \LaTeX{} inserido no gráfico EPS\@.
442 Textos regulares, equações e símbolos especiais podem ser usados.
443 \end{description}
444
445 \begin{figure}[htb]
446 \begin{minipage}[t]{.46\linewidth}
447 \centering
448 \includegraphics{figures/pendulo.eps}
449 \caption{Figura original}
450 \label{fig:pendnofrag}
451 \end{minipage}\hfill
452 \begin{minipage}[t]{.46\linewidth}
453 \psfrag{base}[] [] {\textit{Base de sustentação}}
454 \psfrag{q1}{\theta}
455 \psfrag{q2}{\alpha}
456 \psfrag{L1}[l] [l] [1] {\textit{braço 1}}
457 \psfrag{L2}[r] [r] [1] {\textit{braço 2}}
458 \psfrag{pa}{P_{a}}

```

```

459     \centering
460     \includegraphics{figures/pendulo.eps}
461     \caption{Figura com substituição de texto usando \psf}
462     \label{fig:pendfrag}
463 \end{minipage}
464 \end{figure}
465
466 A Fig.~\ref{fig:pendfrag} mostra o resultado da substituição dos
467 rótulos da Fig.~\ref{fig:pendnofrag} pelo \psf. Se você está usando
468 algum \eng{previewer} de DVI para ver esse documento as substituições
469 devem aparecer listadas à esquerda da figura. Os textos apenas
470 aparecem sobrepostos nas suas posições corretas na versão
471 \eng{PostScript} do documento.
472
473 \subsubsection{Escalonamento de Figuras e Textos}
474
475 Se os comandos \command{scalebox} ou \command{resizebox} forem usados
476 para redimensionar a figura EPS o texto substituído pelo \psf{} também
477 será alterado. Isso ocorre porque o escalonamento acontece depois que
478 o texto foi substituído, como mostra a Fig.~\ref{fig:pendscale}.
479
480 \begin{figure}[htp]
481   \psfrag{base}[] [] {\textit{Base de sustentação}}
482   \psfrag{q1}{\theta}
483   \psfrag{q2}{\alpha}
484   \psfrag{L1}[l] [l] [1] {\textit{braço 1}}
485   %% a linha abaixo usa escala de 0.7 e rotação de -30 graus.
486   \psfrag{L1}[] [] [0.7] [-30]{Braço 1}
487   \psfrag{L2}[r] [r] [1] {\textit{braço 2}}
488   %% a linha abaixo usa escala de 0.8 e rotação de 40 graus.
489   \psfrag{L2}[] [] [0.8] [40]{Braço 2}
490   \psfrag{pa}{Pa}
491   \centering
492   \scalebox{1.3}{\includegraphics{figures/pendulo.eps}}
493   \caption{Escalonamento da figura e do texto do \psf}
494   \label{fig:pendscale}
495 \end{figure}
496
497 A Fig.~\ref{fig:pendnoscale}, entretanto, usa o comando
498 \command{includegraphics} com argumento \verb![scale=]! para
499 redimensionar a figura. Nesse caso não há alteração no texto pois o
500 escalonamento ocorre antes da sua substituição na figura pelo \psf.
501
502 \begin{figure}[htp]
503   \psfrag{base}[] [] {\textit{Base de sustentação}}
504   \psfrag{q1}{\theta}

```

```
505 \psfrag{q2}{ $\alpha$ }
506 \psfrag{L1}[l][l][1]{\textit{braço 1}}
507 \psfrag{L2}[r][r][1]{\textit{braço 2}}
508 \psfrag{pa}{ $P_a$ }
509 \centering
510 \includegraphics[scale=1.3]{figures/pendulo.eps}
511 \caption{Escalonamento apenas da figura}
512 \label{fig:pendnoscale}
513 \end{figure}
514
515 \index{figuras|)}%
516
517 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
518 %%% Local Variables:
519 %%% TeX-master: "demo.tex"
520 %%% TeX-auto-save: t
521 %%% End:
522
523 %%% demo-graphics.tex ends here.
```

3.20 demo-pdf-graphics.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-pdf-graphics.tex -- exemplo de inclusao de gráficos.  Esse
3  %%% arquivo é incluído apenas na versão PDF.
4  %%% $Id: demo-pdf-graphics.tex,v 1.1 2001/01/04 03:12:27 jessen Exp $
5
6  \section{Figuras}
7
8  \index{graficos@gráficos|see{figuras}}%
9  \index{figuras|}%
10 \index{figuras!Encapsulated PostScript@\eng{Encapsulated PostScript}}%
11 \index{Encapsulated PostScript@\eng{Encapsulated PostScript}}%
12 \index{EPS|see{\eng{Encapsulated PostScript}}}%
13
14 Esta seção mostra exemplos de inclusão de figuras \eng{Encapsulated
15 PostScript} (EPS) bem como várias operações sobre essas figuras:
16 alteração de largura e altura, rotação, espelhamento, mudança de
17 escala, etc.
18
19 \Glossary{EPS}{Encapsulated PostScript.  Formato muito usado para
20 inclusão de figuras em documentos \LaTeX.  Um arquivo EPS é
21 essencialmente um arquivo PostScript com algumas restrições---não
22 pode conter código que altere o estado global do interpretador
23 PostScript e deve conter uma linha com um \eng{bounding box} que
24 descreve as dimensões da figura.}%
25
26 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
27
28 \subsection{Figuras com \eng{caption} abaixo da Imagem}
29 \index{figuras!caption abaixo@\eng{caption} abaixo}%
30 \index{caption@\eng{caption}!abaixo!figura}%
31
32 Na figura~\ref{fig:gnu} temos um exemplo com \eng{caption} bastante
33 longo abaixo da imagem.  A distância entre a figura e seu
34 \eng{caption} foi diminuída para \unidade{5}{pt} alterando-se a medida
35 \lengthname{abovecaptionskip} com o comando \command{setlength}.
36
37 %%% h == here ou t == top ou b == botton
38 \begin{figure}[htb]
39   \index{figuras!de um gnu}%
40   \setlength{abovecaptionskip}{5pt}
41   %%% o valor default de \abovecaptionskip definido para a classe
42   %%% article é de 10pt.
43   \centering
44   %%% VIDE ABAIXO COMENTÁRIO SOBRE USO DE DIRETÓRIOS NO PATHNAME
```

```

45   %% DOS ARQUIVOS INCLUÍDOS.
46   \includegraphics{figures/gnu.pdf}
47   \caption[Exemplo de um gnu com \eng{caption} longo]{Exemplo de um
48     gnu---Notar que um \eng{caption} não é restrito a uma única linha.
49     Entretanto isso pode ser um problema por deixar a entrada na Lista
50     de Figuras muito longa. Este problema pode ser contornado
51     passando-se um parâmetro extra ao \eng{caption}, informando-o da
52     entrada a ser usada na Lista de Figuras.}
53   \label{fig:gnu}
54 \end{figure}
55
56   %% O uso de subdiretórios no pathname dos arquivos que se deseja incluir
57   %% pode deixar o documento menos portátil. O separador '/' não fará
58   %% muito sentido em outros ambientes, como VMS, MacOS, etc.
59   %%
60   %% Uma alternativa é o uso da variável de ambiente TEXINPUTS:
61   %%
62   %% export TEXINPUTS=~:/foodir//
63   %%
64   %% fará com que o LaTeX procure os documentos definidos nos seus comandos
65   %% \input, \include e \includegraphics no diretório ~/foodir e seus
66   %% subdiretórios.
67
68   %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
69
70   \subsection{Figuras com \eng{caption} acima da Imagem}
71   \index{figuras!caption acima@\eng{caption} acima}%
72   \index{caption@\eng{caption}!acima!figura}%
73   \index{figuras!center environment@\eng{center environment}}%
74   \index{figuras!centering@\comm{centering}}%
75   \index{figuras!centering e center@\comm{centering} e%
76     \eng{center}!diferencas@diferenças}%
77
78   Na figura~\ref{fig:platypus} temos um exemplo com \eng{caption} acima
79   da imagem. A largura da imagem foi definida em \unidade{8}{cm}. A
80   distância entre o \eng{caption} e a figura foi ajustada para
81   \unidade{10}{pt} alterando-se a medida \lengthname{belowcaptionskip}
82   com o comando \command{setlength}.
83
84   \begin{figure}[htb]
85     \index{figuras!de um platypus}%
86     \setlength{belowcaptionskip}{10pt}
87     %% o valor default de \belowcaptionskip definido para a classe
88     %% article é de 0pt.
89     \begin{center}
90       \caption{Um platypus com \eng{caption} acima da imagem}

```

```

91     \includegraphics[width=8cm]{figures/platypus.jpg}
92     \label{fig:platypus}
93   \end{center}
94 \end{figure}
95
96 A Fig.~\ref{fig:platypus} usa o \eng{environment} \environ{center}
97 para centralizar sua imagem. Todas as demais figuras dessa seção usam
98 o comando \command{centering} para essa finalidade. Notar como o uso
99 do \eng{environment} \environ{center} aumenta o espaço em branco ao
100 redor da figura.
101
102 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
103
104 \subsection{Alterando as Dimensões das Figuras}
105 \index{figuras!alterando dimensoes@alterando dimensões}%
106 \index{figuras!width@\eng{width}}%
107 \index{figuras!largura|see{\eng{width}}}%
108 \index{figuras!height@\eng{height}}%
109 \index{figuras!altura|see{\eng{height}}}%
110
111 Na figura~\ref{fig:tux} temos um exemplo com alteração da largura e da
112 altura da imagem. Neste exemplo as dimensões foram definidas em
113 \unidade{10}{em}\footnote{\unidade{1}{em} é aproximadamente igual à
114 largura de um ‘M’, levando em conta a fonte e o estilo corrente.}
115 e \unidade{20}{ex}\footnote{\unidade{1}{ex} é aproximadamente igual à
116 altura de um ‘x’, levando em conta a fonte e o estilo corrente.}.
117
118 \begin{figure}[htb]
119   \centering
120   \includegraphics[width=10em,height=20ex]{figures/tux.png}
121   \caption[Tux---Exemplo de um pingüim]{Tux\footnotemark---Exemplo
122     de um pingüim}
123   \label{fig:tux}
124 \end{figure}
125
126 \index{footnote@\eng{footnote}!dentro de caption@dentro de \eng{caption}}%
127 A Fig.~\ref{fig:tux} usa um \eng{footnote} no \eng{caption} com os
128 comandos \command{footnotemark} e \command{footnotetext}.
129
130 \footnotetext{Este \eng{logo} foi criado por Larry Ewing. Outras
131   versões estão disponíveis em
132   \url{http://www.isc.tamu.edu/~lewing/linux/}}
133
134 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
135
136 \subsection{Rotação e Espelhamento de Figuras}

```

```

137 \index{figuras!rotacao@rotação}%
138 \index{figuras!espelhamento}%
139
140 Na figura~\ref{fig:gnu-rotated} temos um exemplo com rotação da
141 imagem.
142
143 \begin{figure}[htb]
144   \index{figuras!rotacao de 90@rotação de  $90^\circ$ }%
145   \centering
146   \includegraphics[angle=90]{figures/gnu.pdf}
147   \caption{Gnu com rotação de  $90^\circ$ }
148   \label{fig:gnu-rotated}
149 \end{figure}
150
151 Na figura~\ref{fig:gnu-reflected} temos um exemplo com espelhamento da
152 imagem.
153
154 \begin{figure}[htb]
155   \index{figuras!espelhamento}%
156   \centering
157   \reflectbox{\includegraphics{figures/gnu.pdf}}
158   \caption{Gnu com espelhamento}
159   \label{fig:gnu-reflected}
160 \end{figure}
161
162 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
163
164 \subsection{\eng{Scale Factor} de Figuras}
165 \index{figuras!scale@\eng{scale}}%
166 \index{figuras!dentro de frame@dentro de \eng{frame}}%
167
168 Na figura~\ref{fig:gnu-scale} temos um exemplo de aumento do tamanho
169 original usando o parâmetro  $scale=1.5$ . A figura foi colocada dentro
170 de um  $\eng{frame}$  com o comando  $\command{fbox}$ .
171
172 %%% IMPORTANTE: notar o posicionador H, definido no package float.
173 %%% Este posicionador é mais enfático do que h ou !h, *realmente*
174 %%% indicando ‘‘here’’, mesmo que isso deixe areas em branco no
175 %%% texto.
176 \begin{figure}[H]
177   \index{figuras!scale=1.5@$scale=1.5$}%
178   \index{figuras!package float@\eng{package} \pack{float}}%
179   \centering
180   \fbox{\includegraphics[scale=1.5]{figures/gnu.pdf}}
181   \caption{Gnu dentro de  $\eng{frame}$  com  $scale=1.5$ }
182   \label{fig:gnu-scale}

```

```

183 \end{figure}
184
185 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
186
187 \subsection{Figuras Lado a Lado}
188 \label{sec:fig-syde-by-side}%
189 \index{figuras!figuras lado a lado}%
190
191 É possível colocar figuras lado a lado, como por exemplo a
192 figura~\ref{fig:esq} e a figura~\ref{fig:dir}. Para um exemplo
193 similar usando tabelas ver seção~\ref{sec:tab-syde-by-side} na
194 página~\pageref{sec:tab-syde-by-side}.
195
196 \begin{figure}[htb]
197   \begin{minipage}[b]{.46\linewidth}
198     \index{figuras!scale=0.45@$scale=0.45$}%
199     \centering \includegraphics[scale=0.45]{figures/platypus.jpg}
200     \caption{Platypus com $scale = 0.45$}
201     \label{fig:esq}
202   \end{minipage}\hfill
203   \begin{minipage}[b]{.46\linewidth}
204     \index{figuras!rotacao de 270@rotação de $270^\circ$}%
205     \index{figuras!scale=0.7@$scale=0.7$}%
206     \centering
207     \includegraphics[scale=0.7,angle=270]{figures/tux.png}
208     \caption{Tux com rotação de $270^\circ$}
209     \label{fig:dir}
210   \end{minipage}
211 \end{figure}
212
213 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
214
215 \subsection{Figuras Dentro de Figuras}
216 \label{subsec:subfigure}
217 \index{figuras!figuras dentro de figuras}%
218 \index{figuras!package subfigure@\eng{package} \pack{subfigure}}%
219
220 O \eng{package} \package{subfigure} foi usado na criação da
221 Fig.~\ref{fig:3gnus}. Esta figura contém de fato 3 figuras:
222 figura~\ref{fig:gnu-1}, figura~\ref{fig:gnu-2} e
223 figura~\ref{fig:gnu-3}.
224
225 \begin{figure}[htbp]
226   \centering
227   \mbox{%
228     %% Notar o \qqquad, aumentando o espaçamento entre as figuras.

```



```

229     %% Pode-se usar apenas \quad, dando um espaçamento menor
230     %% ou simplesmente aceitar o espaçamento default.
231     \subfigure[$scale=1.8$]{\label{fig:gnu-1}%
232     \includegraphics[scale=1.8]{figures/gnu.pdf}}\quad
233     \subfigure[$scale=1.6$]{\label{fig:gnu-2}%
234     \includegraphics[scale=1.6]{figures/gnu.pdf}}\quad
235     \subfigure[$scale=1.4$]{\label{fig:gnu-3}%
236     \includegraphics[scale=1.4]{figures/gnu.pdf}}
237     }
238     \caption{Comparação de tamanho entre três gnus}
239     \label{fig:3gnus}
240 \end{figure}
241
242 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
243
244 \subsection{Figuras ao Lado de Texto}
245 \label{subsec:wrapfig}
246 \index{figuras!figuras ao lado de texto}%
247 \index{figuras!package wrapfig@\eng{package} \pack{wrapfig}}%
248
249 Com os \eng{environments} \environ{wrapfigure} e \environ{wraptable},
250 definidos no \eng{package} \package{wrapfig}, é possível colocar texto
251 ao lado de figuras e tabelas. Um exemplo deste tipo de
252 \eng{environment} é mostrado na Fig.~\ref{fig:wrapgnu}.
253
254 \begin{wrapfigure}[6]{r}{8em}
255     \centering
256     \includegraphics{figures/gnu.pdf}
257     \caption[Gnu ao lado de texto]{Gnu}
258     \label{fig:wrapgnu}
259 \end{wrapfigure}
260
261 O \eng{environment} \environ{wrapfigure} recebe dois parâmetros
262 opcionais e dois obrigatórios como segue:
263
264 \begin{codeverbatim}
265 \begin{wrapfigure}[nlines]{placement}[overhang]{width}
266 \end{wrapfigure}
267 \end{codeverbatim}
268
269 \begin{description}
270 \item [\textit{nlines}] (opcional) Número de linhas que vão ao lado da
271     figura. Este valor é normalmente calculado pela altura da figura,
272     mas pode ser opcionalmente colocado.
273
274 \item [\textit{placement}] O posicionamento da figura pode ser ‘r’,

```

```

275 'l', 'i', 'o' para o posicionamento à direita, esquerda, ‘dentro’
276 e ‘fora’ da página, respectivamente.
277
278 \item [\textit{overhang}] (opcional) Define a distância da figura em
279 relação à margem.
280
281 \item [\textit{width}] Largura da figura.
282 \end{description}
283
284 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
285
286 \subsection{Aumentando as Bordas de Figuras}
287 \index{figuras!aumentando as bordas}%
288
289 A Fig.~\ref{fig:gnu-aumento-borda} teve todas as suas bordas
290 aumentadas em \unidade{1}{cm}.
291
292 \begin{figure}[htb]
293 \centering
294 \includegraphics[trim=-1cm -1cm -1cm -1cm]{figures/gnu.pdf}
295 %% [trim=left, bottom, right, top]
296 \caption{Gnu com aumento de borda de 1cm}
297 \label{fig:gnu-aumento-borda}
298 \end{figure}
299
300 \clearpage
301
302 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
303
304 \subsection{Incluindo Figuras Geradas com \gnuplot{}}
305 \index{figuras!gnuplot@\gnuplot}%
306 \index{gnuplot@\gnuplot}%
307
308 \Glossary{GNUPLOT}{Programa interativo para construção de gráficos de
309 função. Também pode gerar gráficos a partir de pontos
310 de um arquivo.}%
311
312 \subsubsection{Exemplo do Gráfico de uma Função}
313 \index{gnuplot@\gnuplot!grafico de funcao@gráfico de função}%
314
315 \begin{figure}[htbp]
316 \index{figuras!criadas no gnuplot@criadas no \gnuplot}%
317 \centering
318 \includegraphics[scale=0.6]{figures/gnuplot-1.png}
319 \caption{Gráfico de  $\cos e^{x^2}$  criado com \gnuplot{}}
320 \label{fig:gnuplot-example-1}

```

```

321 \end{figure}
322
323 A Fig.~\ref{fig:gnuplot-example-1} foi criada no \gnuplot{} com:
324 \index{gnuplot@\gnuplot!comandos}%
325
326 \begin{codeverbatim}
327 set terminal png monochrome small
328 set output 'gnuplot-1.png'
329 set title 'Usando figuras do gnuplot no LaTeX'
330 g(x) = cos(exp(x**2))
331 set samples 500
332 set size 0.75, 0.75
333 plot [-pi/2:pi/2] g(x) title 'cos e^{x^2}'
334 \end{codeverbatim}
335
336 A figura gerada foi incorporada ao documento com:
337
338 \index{figuras!incluindo figuras do gnuplot@incluindo figuras do \gnuplot}%
339 \begin{codeverbatim}
340 \begin{figure}[htbp]
341   \centering
342   \includegraphics[scale=0.6]{figures/gnuplot-1.png}
343 \end{figure}
344 \end{codeverbatim}
345
346 \subsubsection{Exemplo de Gráfico de um Arquivo de Dados}
347 \index{gnuplot@\gnuplot!grafico de um arquivo de dados@gráfico de
348 um arquivo de dados}%
349
350 \begin{figure}[htbp]
351   \index{figuras!criadas no gnuplot@criadas no \gnuplot}%
352   \centering
353   \includegraphics[scale=0.6]{figures/gnuplot-2.png}
354   \caption{Gráfico de um arquivo de dados criado com \gnuplot{}}
355   \label{fig:gnuplot-example-2}
356 \end{figure}
357
358 A Fig.~\ref{fig:gnuplot-example-2} foi criada no \gnuplot{} a partir
359 de um arquivo de dados contendo um ponto  $(x,y)$  por linha com os
360 seguintes comandos:
361
362 \index{gnuplot@\gnuplot!comandos}%
363 \begin{codeverbatim}
364 set terminal png monochrome small
365 set output 'gnuplot-2.png'
366 set title 'Crescimento de hosts na Internet de 1989--1997'

```

```
367 set size 0.75, 0.50
368 set ylabel "hosts (10^6)"
369 set xlabel 'Ano'
370 plot 'hosts.dat' thru x/1000000 title 'hosts' with linespoints
371 \end{codeverbatim}
372 \index{figuras|)}%
373
374 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
375 %%% Local Variables:
376 %%% TeX-master: "demo.tex"
377 %%% TeX-auto-save: t
378 %%% End:
379
380 %%% demo-pdf-graphics.tex ends here.
```

3.21 demo-cores.tex

```
1  %%% --LaTeX--
2  %%% demo-cores.tex -- exemplo do uso de cores com o package color.
3  %%% $Id: demo-cores.tex,v 1.3 2000/07/26 04:44:35 jessen Exp $
4
5  \section{Cores}
6  \label{sec:cores}
7  \index{cores}%
8  \index{cores!retangulo@retângulo}%
9  \index{cores!colorbox@\comm{colorbox}}%
10 \index{cores!textcolor@\comm{textcolor}}%
11
12 \begin{COLOR}
13 Exemplo do uso de \textcolor{red}{cores}.
14
15 Exemplo de um \colorbox{yellow}{retângulo colorido}.
16 \end{COLOR}
17
18 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
19 %%% Local Variables:
20 %%% TeX-master: "demo.tex"
21 %%% TeX-auto-save: t
22 %%% End:
23
24 %%% demo-cores.tex ends here.
```

3.22 demo-referencias.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-referencias.tex -- exemplo de referências.
3  %%% $Id: demo-referencias.tex,v 1.4 2001/01/12 02:21:11 jessen Exp $
4
5  \section{Referências}
6  \index{referencias@referências!exemplo}%
7  \label{sec:referencias}
8
9  Referências são implementadas com os comandos \command{label},
10 \command{ref} e \command{pageref}. Exemplos: Tab.~\ref{tab:cline} na
11 página~\pageref{tab:cline}, Fig.~\ref{fig:gnu} na
12 página~\pageref{fig:gnu}, Eq.~\ref{eq:sum} na página~\pageref{eq:sum},
13 Teorema~\ref{theorem:chasles} na página~\pageref{theorem:chasles},
14 item~\ref{list:bar} da página~\pageref{list:bar}.
15
16 \subsection{Referências com o \eng{package} \pack{varioref}}
17 \index{referencias@referências!com package varioref@com o
18 \eng{package} \package{varioref}}%
19
20 O \eng{package} \package{varioref} define novos comandos:
21 \command{vref} e \command{vpageref}. O comando \command{vref} é
22 similar ao comando \command{ref} mas adiciona uma referência adicional
23 da forma ‘na página anterior’, ‘na próxima página’ ou ‘na página 100’
24 caso o \command{label} não esteja na mesma página.
25
26 O comando \command{vpageref} é uma variação do comando
27 \command{pageref} mas que também leva em conta a proximidade do
28 \command{label} correspondente, da mesma forma que \command{vref}.
29
30 Exemplos: seção~\vref{sec:referencias} \vpageref{sec:referencias},
31 Fig.~\vref{fig:gnuplot-example-2}, seção~\vref{sec:typed-text},
32 Teorema~\vref{theorem:chasles}.
33
34 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
35 %%% Local Variables:
36 %%% TeX-master: "demo.tex"
37 %%% TeX-auto-save: t
38 %%% End:
39
40 %%% demo-referencias.tex ends here.
```

3.23 demo-url.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-url.tex -- exemplo de uso de URLs, paths e emails
3  %%% com o package url.
4  %%% $Id: demo-url.tex,v 1.4 2000/08/01 00:32:55 jessen Exp $
5
6  \section{URLs, \eng{Paths} e \eng{Emails}}
7  \label{sec:url}
8
9  O uso de URLs, \eng{paths} e \eng{emails} em documentos pode ser um
10 problema devido à dificuldade do \LaTeX{} em realizar quebra de linha
11 nestes casos.
12
13 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
14 \subsection{URLs}
15 \index{urls}%
16 \index{urls!muito longas}%
17
18 O \eng{package} \package{url} define o comando \command{url}, uma
19 espécie de \command{verb} que permite quebra de linha e que pode ser
20 usado como argumento para outros comandos. (ao contrário do comando
21 \command{verb}).
22
23 Um exemplo de uma URL muito longa:
24 \url{http://www.cis.ohio-state.edu/hypertext/faq/usenet/radio/ham-radio/
25 digital-faq/faq.html}.
26
27 \index{urls!mudando o estilo}%
28 Estilo pode ser mudado com \command{urlstyle}, como por exemplo em:
29 \urlstyle{sf}
30 \url{http://ptolemy.eecs.berkeley.edu/~pino/Ptolemy/papers/96/dtmf_ict/}.
31 %%% volta ao estilo default, tt
32 \urlstyle{tt}
33
34 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
35 \subsection{\eng{Paths}}
36 \index{paths@\eng{paths}}%
37
38 O \eng{package} \package{url} define também o comando \command{path},
39 útil para o uso de \eng{pathnames} muito longas, como por exemplo:
40 \path{/usr/local/src/ftp.win.tue.nl/tcp_wrappers/
41 tcp_wrappers_7.6.tar.gz}.
42
43 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
44 \subsection{\eng{Mails}}
```

```
45 \index{email@\eng{email}!definicao de macro@definição de macro}%
46
47 Note que o \eng{package} \package{url} não define \command{email}.
48 Entretanto, pode-se defini-lo, por exemplo, como:
49
50 \begin{codeverbatim}
51 \newcommand\email{\begingroup \urlstyle{tt}\Url}
52 \end{codeverbatim}
53
54 Assim \eng{emails} podem ser usados, como em:
55 \email{alan@lxorguk.ukuu.org.uk} e
56 \email{jnweiger@immd4.informatik.uni-erlangen.de}.
57
58 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
59 %%% Local Variables:
60 %%% TeX-master: "demo.tex"
61 %%% TeX-auto-save: t
62 %%% End:
63
64 %%% demo-url.tex ends here.
```

3.24 demo-typed.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-typed.tex -- exemplo do environment verbatim, package
3  %%% alltt e package fancyvrb para inclusão literal de material em
4  %%% documentos.
5  %%% $Id: demo-typed.tex,v 1.9 2001/01/12 02:25:41 jessen Exp $
6
7  %%% Veja também:
8  %%% fancyvrb CTAN:macros/latex/contrib/supported/fancyvrb/
9  %%%
10 %%% Sophisticated handling of verbatim text including: verbatim commands in
11 %%% footnotes; a variety of verbatim environments with many
12 %%% parameters; ability to define new customized verbatim
13 %%% environments; save and restore verbatim text and environments;
14 %%% write and read files in verbatim mode; build ‘‘example’’
15 %%% environments (showing both result and verbatim text).
16
17 \section{\eng{Typed text}}
18 \label{sec:typed-text}
19 \index{typed text@\eng{typed text}}%
20
21 Esta seção mostra exemplos de inclusão literal de material em
22 documentos.
23
24 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
25 \subsection{\eng{Typed text}---sem espaços}
26 \index{typed text@\eng{typed text}!sem espaços@sem espaços}%
27 \index{verbatim@\eng{verbatim}|see{\eng{typed text}}}%
28
29 A forma mais simples é com o \eng{environment} \environ{verbatim},
30 como mostrado abaixo:
31
32 \begin{verbatim}
33 ;;; tex-mode.el --- tex, latex, and slitex mode commands.
34
35 ;;; copyright (c) 1985, 86, 89, 92, 94, 95, 96, 1997
36 ;;;      free software foundation, inc.
37
38 ;;; maintainer: fsf
39 ;;; keywords: tex
40 \end{verbatim}
41
42 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
43 \subsection{\eng{Typed text}---com espaços}
44 \index{typed text@\eng{typed text}!com espaços@com espaços}%
```

```

45
46 O \eng{environment} \environ{verbatim*} faz o mesmo, mas evidenciando
47 os espaços em branco:
48
49 \begin{verbatim*}
50 ;;; tex-mode.el --- tex, latex, and slitex mode commands.
51
52 ;;; copyright (c) 1985, 86, 89, 92, 94, 95, 96, 1997
53 ;;;      free software foundation, inc.
54
55 ;;; maintainer: fsf
56 ;;; keywords: tex
57 \end{verbatim*}
58
59 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
60 \subsection{\eng{Typed text}---\eng{package} \pack{alltt}}
61 \label{subsec:alltt}
62 \index{typed text@\eng{typed text}!package alltt@\eng{package}
63 \pack{alltt}}%
64
65 O \eng{package} \package{alltt} define o \eng{environment}
66 \environ{alltt} que tem o mesmo efeito do \environ{verbatim}, mas
67 permite inclusão de texto proveniente de arquivos.
68
69 \begin{alltt}\input{code/prog1.el}\end{alltt}
70
71 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
72 \subsection{\eng{Typed text} com Moldura}
73 \label{subsec:verbframe}
74
75 É possível incluir o material dentro de uma moldura através do
76 \eng{environment} \environ{Verbatim} com o parâmetro
77 \verb!frame=single!. Este \eng{environment} é definido pelo
78 \eng{package} \package{fancyvrb}.
79
80 %% outros valores para frame= são: topline, botontline e lines.
81 \begin{Verbatim}[frame=single]
82 ;;; tex-mode.el --- tex, latex, and slitex mode commands.
83
84 ;;; copyright (c) 1985, 86, 89, 92, 94, 95, 96, 1997
85 ;;;      free software foundation, inc.
86
87 ;;; maintainer: fsf
88 ;;; keywords: tex
89 \end{Verbatim}
90

```

```

91 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
92 \subsection{\eng{Typed text} dentro de footnotes}
93 \label{subsec:verbfootnotes}
94
95 \index{footnote@\eng{footnote}!com verbatim@com \verb+verbatim+}%
96 \VerbatimFootnotes
97 Após o uso do comando \command{VerbatimFootnotes}, material sem
98 formatação também pode ser colocado dentro de \eng{footnotes}%
99 \footnote{\verb!_Exemplo de texto verbatim em footnotes_!}.
100
101 %% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
102 %% Local Variables:
103 %% TeX-master: "demo.tex"
104 %% TeX-auto-save: t
105 %% End:
106
107 %% demo-typed.tex ends here.

```

3.25 demo-codigo.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-codigo.tex -- exemplo de inclusão de pseudocódigo, código
3  %%% fonte e algoritmos. São usados os packages alltt, fancyvrb,
4  %%% algorithm e algorithmic.
5  %%% $Id: demo-codigo.tex,v 1.4 2001/01/12 02:20:30 jessen Exp $
6
7  %%% Para inclusão de código considerar também o package listings:
8  %%%
9  %%% listings CTAN:macros/latex/contrib/supported/listings/
10 %%%
11 %%% A package for typesetting listings using LaTeX2e. The source code is
12 %%% read directly by TeX. Keywords, comments and strings can be typeset
13 %%% using different styles, e.g., default is bold for keywords, italic for
14 %%% comments and no special style for strings. (9 Jun 1997)
15
16 \section{Pseudocódigo, Código Fonte e Algoritmos}
17
18 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
19 \subsection{Pseudocódigo}
20 \index{pseudocodigo@pseudocódigo}%
21
22 Exemplo de inclusão de pseudocódigo com o \eng{package}
23 \package{alltt}.
24
25 \begin{alltt}
26   while \((i \leq 100)\)
27   \{
28     for \((j < \infty)\)
29     do
30       foo\((i,j)\)
31     done
32   \}
33 \end{alltt}
34
35 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
36 \subsection{Código Fonte}
37 \index{codigo fonte@código fonte}%
38 \label{subsec:verbinput}
39
40 Para a inclusão de código fonte é conveniente a definição de um
41 \eng{environment} próprio, análogo a figuras e tabelas. Os exemplos
42 abaixo usam o \eng{environment} \enviro{codigo}, definido com a
43 ajuda do \eng{package} \package{float}. O código propriamente dito é
44 inserido a partir de um arquivo neste \eng{environment} com o comando
```

```

45 \command{VerbatimInput}, definido no \eng{package} \package{fancyvrb}.
46
47 \begin{codigo}[H]
48   \small
49   \VerbatimInput[xleftmargin=20mm,obeytabs=true]{code/prog2.c}
50   \caption{função \texttt{count\_active\_tasks()}}
51     definido em \protect\path{linux/kernel/sched.c}}
52   \label{code:prog2}
53 \end{codigo}
54
55 O código~\ref{code:prog2} mostra um exemplo de inclusão de código com
56 margem esquerda de \unidade{20}{mm}. Este material foi incluído no
57 documento com:
58
59 \begin{codeverbatim}
60 \begin{codigo}[H]
61   \small
62   \VerbatimInput[xleftmargin=20mm,obeytabs=true]{code/prog2.c}
63   \caption{função \texttt{count\_active\_tasks()}}
64     definido em \protect\path{linux/kernel/sched.c}}
65   \label{code:prog2}
66 \end{codigo}
67 \end{codeverbatim}
68
69 É possível também numerar as linhas de código incluído. O
70 código~\ref{code:prog3} foi incluído no documento com:
71
72 \begin{codeverbatim}
73 \begin{codigo}[H]
74   \small
75   \VerbatimInput[xleftmargin=20mm,numbers=left,obeytabs=true]{code/prog3.c}
76   \caption{função \texttt{calc\_load()}}
77     definido em \protect\path{linux/kernel/sched.c}}
78   \label{code:prog3}
79 \end{codigo}
80 \end{codeverbatim}
81
82 \begin{codigo}[H]
83   \small
84   \VerbatimInput[xleftmargin=20mm,numbers=left,obeytabs=true]{code/prog3.c}
85   \caption{função \texttt{calc\_load()}}
86     definido em \protect\path{linux/kernel/sched.c}}
87   \label{code:prog3}
88 \end{codigo}
89
90 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%

```

```

91 \subsection{Algoritmos}
92 \index{algoritmos}%
93
94 \enlargethispage{1cm}%
95
96 Exemplo de inclusão de algoritmos com os \eng{packages}
97 \package{algorithm} e \package{algorithmic}.
98
99 \begin{algorithm}
100
101   \caption{Método da Secante}
102
103   \begin{algorithmic}
104     \STATE \textbf{Entrada:} Valor da aproximação,  $x_{0}$  e  $x_{-1}$ ,
105     para a raiz  $r$  e o limite de erro,  $\delta$ 
106
107     \STATE \textbf{Saída:} Valor aproximado da raiz da função,
108      $\tilde{r}$ , ou mensagem de erro
109
110     \FOR{$n=0$ até  $N_{\max}$ }
111
112       \STATE Calcular  $\displaystyle x_{n+1} =$ 
113        $\frac{x_{n-1}f(x_n) - x_n f(x_{n-1})}{f(x_n) - f(x_{n-1})}$ 
114
115       \IF{$\displaystyle \left| \frac{x_{n+1} - x_n}{x_{n+1}} \right|
116          $< \delta$ 
117
118         \STATE Apresente  $x_{n+1}$  como raiz; FIM
119
120       \ENDIF
121
122       \STATE Fazer  $x_{n-1} = x_n$  e  $x_n = x_{n+1}$ 
123
124     \ENDFOR
125
126     \STATE Método falhou em  $n$  iterações; FIM
127   \end{algorithmic}
128
129 \end{algorithm}
130
131 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
132 %%% Local Variables:
133 %%% TeX-master: "demo.tex"
134 %%% TeX-auto-save: t
135 %%% End:
136

```

137 %% demo-codigo.tex ends here.

3.26 demo-matematica.tex

```
1  %%% --LaTeX--
2  %%% demo-matematica.tex -- exemplo de fórmulas matemáticas.
3  %%% $Id: demo-matematica.tex,v 1.10 2000/08/02 01:17:42 jessen Exp $
4
5  \section{Matemática}
6  \index{matematica@matemática!exemplos|{}}%
7
8  Esta seção mostra alguns exemplos de fórmulas matemáticas. São usados
9  os \eng{environments} \envirom{displaymath}, \envirom{equation},
10 \envirom{eqnarray} e \envirom{eqnarray*}.
11
12 \index{matematica@matemática!espaçamento@espaçamento!aumentando}%
13 \index{matematica@matemática!espaçamento@espaçamento!diminuindo}%
14 Pequenos aumentos e diminuições no espaçamento foram obtidos,
15 respectivamente, com os comandos \command{,} e \command{!}.
16
17 %%% Notar como o caracter " foi usado para quotar o significado
18 %%% especial do ! para o makeindex.
19
20 \subsection{Frações, Raízes, Módulo}
21 \index{matematica@matemática!fracoes@frações}%
22 \index{matematica@matemática!raizes@raízes}%
23 \index{matematica@matemática!modulo@módulo}%
24 \index{fracoes@frações}%
25 \index{raizes@raízes}%
26 \index{modulo@módulo}%
27
28 Notar o pequeno aumento no espaçamento na Eq.~\ref{eq:frac} entre
29 $\sqrt{\beta}$ e o $x$. Por outro lado reduziu-se o espaço entre o
30 $x^2$ e o $/2$.
31
32 \begin{equation}
33   \label{eq:frac}
34   \delta = x^2!/2 + \frac{y^2}{k+1} + \sqrt{x^3 + \sqrt{\alpha}} +
35   \sqrt{\beta}\backslash,x - \left|\frac{k}{\sqrt{x'^2 + y'^n}}\right|
36 \end{equation}
37
38 \begin{equation}
39   \index{matematica@matemática!ponto como delimitador invisivel@'.' como
40 delimitador invisível}%
41   |x| =
42   \left\{
43     \begin{array}{ll}
44       x, & \& \mbox{if } x \geq 0 \end{array} \backslash
```



```

45      -x, & \mbox{if $x < 0$}
46      \end{array}
47      \right. %%% o ‘.’ coloca um delimitador invisível.
48 \end{equation}
49
50 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
51
52 \subsection{Fatoriais e Binômios}
53 \index{matematica@matemática!fatoriais}%
54 \index{matematica@matemática!binomios@binômios}%
55 \index{fatoriais}%
56 \index{binomios@binômios}%
57
58 Notar o aumento no espaçamento após o sinal de fatorial na
59 Eq.~\ref{eq:fatbin1}.
60
61 \begin{equation}
62   \label{eq:fatbin1}
63   \frac{(n_1+n_2+\cdots+n_m)!}{n_1! n_2! \cdots n_m!} =
64   \frac{(n_1+n_2 \atop n_2)}{\left(n_1+n_2+n_3 \atop n_3\right) \cdots}
65   \frac{(n_1+n_2+\cdots+n_m \atop n_m)}{\left(n_1+n_2+\cdots+n_m \atop n_m\right)}
66 \end{equation}
67
68
69 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
70
71 \subsection{Mínimos Quadrados}
72 \index{matematica@matemática!minimos quadrados@mínimos quadrados}%
73 \index{minimos quadrados@mínimos quadrados}%
74
75 \begin{eqnarray}
76   V(\zeta; c_i, \alpha_i) & = & \int_0^{\infty} \left[ R_n^S(\zeta, r) \right. \\
77   & - \sum_{i=1}^N c_i R_n^G(\alpha_i, r) \left. \right]^2 r^2 \, dr \\
78   \nonumber \\
79   & = & 1 - 2 \sum_{i=1}^N c_i P_i \\
80   & + \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N c_i c_j S_{ij} \\
81 \end{eqnarray}
82
83 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
84
85 \subsection{Trigonometria}
86 \index{matematica@matemática!trigonometria}%
87 \index{trigonometria}%
88
89 \begin{equation}
90   \sin 18^\circ = \frac{1}{4}(\sqrt{5} - 1)

```

```

91 \end{equation}
92
93 \begin{equation}
94 \cos z = \frac{e^{iz}+e^{-iz}}{2}
95 \end{equation}
96
97 \begin{equation}
98 \cos^{-1}z = -i \log [z + (z^2 - 1)^{\frac{1}{2}}]
99 \end{equation}
100
101 Na equação seguinte foi usado o \eng{environment}
102 \environ{displaymath} para suprimir o número da equação ao lado:
103
104 \begin{displaymath}
105 \tan^{-1} z = \frac{i}{2} \log \frac{1-iz}{1+iz} = \frac{i}{2} \log
106 \frac{i+z}{i-z}
107 \end{displaymath}
108
109 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
110
111 \subsection{Vetores, Matrizes e Determinantes}
112 \index{matematica@matemática!matrizes e determinantes}%
113 \index{matrizes e determinantes}%
114
115 Exemplos de matrizes são mostrados abaixo. A Eq.~\ref{eq:det} mostra
116 um exemplo de determinante.
117
118 \begin{equation}
119 \vec{x} \stackrel{\mathrm{def}}{=} (x_1, \ldots, x_n)
120 \end{equation}
121
122 \begin{equation}
123 A = \left(
124 \begin{array}{ccc}
125 x - \lambda & 1 & 0 \\
126 0 & x - \lambda & 1 \\
127 0 & 0 & x - \lambda
128 \end{array}
129 \right)
130 \end{equation}
131
132 \begin{equation}
133 B = \left[
134 \begin{array}{cccc}
135 a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\
136 a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n}
\end{array}
\right]

```

```

137     \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\
138     a_{m1} & a_{m2} & \cdots & a_{mn}
139 \end{array}
140 \right]
141 \end{equation}
142
143 \begin{equation}
144 C = \left(
145 \begin{array}{cccc}
146 \left(
147 \begin{array}{cc}
148 a & b \\
149 c & d
150 \end{array}
151 \right) &
152 \left(
153 \begin{array}{cc}
154 e & f \\
155 g & h
156 \end{array}
157 \right) \\
158 \noalign{\smallskip} & %% aumenta o espaçamento entre as
159 0 & %% linhas de matrizes
160 \left(
161 \begin{array}{cc}
162 i & j \\
163 k & l
164 \end{array}
165 \right)
166 \end{array}
167 \right)
168 \end{equation}
169
170 \begin{equation}
171 \label{eq:det}
172 \alpha = \det\left|
173 \begin{array}{cccccc}
174 c_0 & c_1 & c_2 & \cdots & c_n & \\
175 c_1 & c_2 & c_3 & \cdots & c_{n+1} & \\
176 c_2 & c_3 & c_4 & \cdots & c_{n+2} & \\
177 \vdots & \vdots & \vdots & & \vdots & \\
178 c_n & c_{n+1} & c_{n+2} & \cdots & c_{2n} &
179 \end{array}
180 \right| > 0
181 \end{equation}
182

```

```

183 \begin{equation}
184   \left[
185     \begin{array}{cc}
186       \cos PH & -\sin PH \\
187       \sin PH & \cos PH
188     \end{array}
189   \right]
190   \left[
191     \begin{array}{c}
192       x_{D} \\
193     \end{array}
194   \right]
195   =
196   \left[
197     \begin{array}{c}
198       xp_{D} \\
199     \end{array}
200   \right]
201 \end{equation}
202
203 %% exemplo de eqnarray* para omitir os números das equações.
204 \begin{eqnarray*}
205   a_{11} x_1 + a_{12} x_2 + & \dots & + a_{1n} x_3 = b_1 \\
206   a_{21} x_1 + a_{22} x_2 + & \dots & + a_{2n} x_3 = b_2 \\
207   & \vdots & \\
208   a_{n1} x_1 + a_{n2} x_2 + & \dots & + a_{nn} x_3 = b_n
209 \end{eqnarray*}
210
211 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
212
213 \subsection{Limites, Somatórios e Produtórios}
214 \index{matematica@matemática!limites}%
215 \index{matematica@matemática!somatorios@somatórios}%
216 \index{matematica@matemática!produtorios@produtórios}%
217 \index{limites}%
218 \index{somatorios@somatórios}%
219 \index{produtorios@produtórios}%
220
221 \begin{equation}
222   \label{eq:sum}
223   u(d) = \frac{\displaystyle
224     \sum_{i=1}^n c_i V_i
225   }{b} \frac{1}{d}
226 \end{equation}
227
228 \begin{equation}

```

```

229 \lim_{d \to 0} u(d) = \lim_{d \to 0} \frac{\displaystyle
230 \sum_{i=1}^n c_i V_i
231 }{b} \frac{1}{d} = \infty
232 \end{equation}
233
234 \begin{equation}
235 \prod_{j \geq 0} \left( \sum_{k \geq 0} a_{jk} z^k \right) =
236 \sum_{n \geq 0} z^n
237 \left(
238 \sum_{k_0, k_1, \dots \geq 0} \atop
239 k_0 + k_1 + \dots = n \right)
240 a_{0k_0} a_{1k_1} \dots
241 \right)
242 \end{equation}
243
244 \begin{equation}
245 \pi(n) = \sum_{m=2}^n
246 \left\lfloor
247 \left(
248 \sum_{k=1}^{\lfloor m/k \rfloor} \lfloor m/k \rfloor / \lceil m/k \rceil \right)^{-1}
249 \right\rfloor
250 \end{equation}
251 \end{equation}
252
253 \begin{equation}
254 \Pi_R \left[
255 a_1, a_2, \dots, a_M \atop
256 b_1, b_2, \dots, b_N
257 \right] =
258 \prod_{n=0}^R
259 \frac{(1-q^{a_1+n}) (1-q^{a_2+n}) \dots (1-q^{a_M+n})}{
260 (1-q^{b_1+n}) (1-q^{b_2+n}) \dots (1-q^{b_N+n})}
261 \end{equation}
262
263 \begin{equation}
264 \left[
265 -\frac{1}{2} \sum_{j=1}^N
266 \frac{\partial^2}{\partial Q^2_{j}}
267 + V(Q_1, \dots, N)
268 \right]
269 \Psi_n(Q_1, \dots, N) = E_n \Psi_n(Q_1, \dots, N)
270 \end{equation}
271
272 \begin{equation}
273 \Psi_n(Q_1, \dots, Q_N) = \prod_{j=1}^N \psi_j^{(n)}(Q_j)
274 \end{equation}

```

```

275
276 \begin{equation}
277   \bar{V}_{j}^{\{n\}}(Q_{j}) =
278   \langle
279   \prod_{\substack{N \\ 1 \neq j}} \psi^{\{n\}}_{1}(Q_{1}) |
280   V(Q_{1}, \dots, N) | \prod_{\substack{N \\ 1 \neq j}} \psi^{\{n\}}_{1}(Q_{1})
281   \rangle
282 \end{equation}
283
284 \begin{equation}
285   E_{n} = \sum_{j=1}^N \mathbf{\epsilon}_{j}^{\{n\}}
286   - (N-1)
287   \langle \prod_{\substack{N \\ 1 \neq j}} \psi^{\{n\}}_{1}(Q_{1}) |
288   V(Q_{1}, \dots, N) |
289   \prod_{\substack{N \\ 1 \neq j}} \psi^{\{n\}}_{1}(Q_{1})
290   \rangle
291 \end{equation}
292
293 \begin{equation}
294   V(Q_{1}, \dots, N) = \sum_{j=1}^N V_{j}(Q_{j})
295   + \sum_{i} \sum_{i < j} V_{ij}(Q_{i}, Q_{j})
296 \end{equation}
297
298 \begin{eqnarray}
299   V_{j}(Q_{j}) & \equiv & V(Q_{1}, \dots, j-1=0, \\
300   Q_{j}, Q_{j+1}, \dots, N=0) \\
301   V_{ij}(Q_{i}, Q_{j}) & \equiv & V(Q_{1}, \dots, i-1=0, Q_{i}, \\
302   \dots, Q_{j}, \dots, Q_{N}=0)
303 \end{eqnarray}
304
305 \begin{equation}
306   V^{\{n\} \text{coup}}_{j} \equiv
307   \langle
308   \psi_{i}(Q_{i}) | V_{ij}(Q_{i}, Q_{j}) | \psi_{i}(Q_{i})
309   \rangle
310 \end{equation}
311
312 \begin{equation}
313   \Delta V(Q_{1}, \dots, N) =
314   V(Q_{1}, \dots, N) - \sum_{j=1}^N \bar{V}^{\{n\}}_{j}(Q_{j})
315 \end{equation}
316
317 \begin{equation}
318   E_{n}^{\text{CC-VSCF}} =
319   E_{n}^{\text{VSCF}} +
320   \sum_{m \neq n} \frac{

```

```

321     \left|
322     \langle
323     \prod^{N}_{j=1} \psi^{(n)}_{j}(Q_{j}) \mid
324     \Delta V \mid \prod^{N}_{j=1} \psi^{(n)}_{j}(Q_{j})
325     \rangle
326     \right|^2
327     \{E^{(0)}_{n}-E^{(0)}_{m}\}
328 \end{equation}
329
330 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
331
332 \subsection{Derivadas e Integrais}
333 \index{matematica@matemática!derivadas}%
334 \index{matematica@matemática!integrais}%
335 \index{derivadas}%
336 \index{integrais}%
337
338 \begin{equation}
339     \mathcal{F}(x,y) =
340     \left(
341         \frac{\partial^2}{\partial x^2} +
342         \frac{\partial^2}{\partial y^2}
343     \right)
344     \left|\varphi(x + iy)\right|^2 = 0
345 \end{equation}
346
347 \begin{equation}
348     \left[
349         -\frac{1}{2}\frac{\partial^2}{\partial Q^2_{j}}
350         +\bar{V}_{j}^{(n)}(Q_{j})
351     \right]
352     \mathbf{\epsilon}_{n}\psi_{j}^{(n)}
353     =\mathbf{\epsilon}_{n}\psi^{(n)}_{j}
354 \end{equation}
355
356 Nas Eq.~\ref{eq:hamiltoniano_molecula_hidrogenio_elipticas}
357 e~\ref{eq:equac_ond_tem_dep_H_esf} os comandos \command{left.} e
358 \command{right.} foram usados para criar delimitadores invisíveis e
359 assim possibilitar a abertura e o fechamento dos colchetes em linhas
360 distintas.
361 \index{matematica@matemática!colchetes e parenteses em linhas
362 distintas@colchetes e parênteses em linhas distintas}%
363 \index{matematica@matemática!ponto como delimitador invisível@'.' como
364 delimitador invisível}%
365
366 \begin{eqnarray}

```

```

367 \label{eq:hamiltoniano_molecula_hidrogenio_elipticas}
368 \hat{H}_{el} & = & - \frac{2}{R^2}(\xi^2 - \eta^2)}
369 \left[
370 (\xi^2 - 1) \frac{\partial^2}{\partial \xi^2} + 2 \xi
371 \frac{\partial}{\partial \xi} + (1 - \eta^2)
372 \frac{\partial^2}{\partial \eta^2} - 2 \eta
373 \frac{\partial}{\partial \eta} +
374 \right. \backslash
375 & \left.
376 \left(\frac{1}{\xi^2} - 1\right) + \frac{1}{1 - \eta^2}\right)
377 \right]
378 \frac{\partial^2}{\partial \phi^2}
379 \right]
380 - \frac{2}{R(\xi + \eta)} - \frac{2}{R(\xi - \eta)} \nonumber
381 \end{eqnarray}
382
383 \begin{eqnarray}
384 \label{eq:equac_ond_tem_dep_H_esf}
385 - \frac{\hbar^2 \mu}{2} \left[\frac{1}{r^2}\right]
386 \frac{\partial}{\partial r} \left(r^2\right)
387 \frac{\partial}{\partial r} R \Theta \Phi \right) +
388 \frac{1}{r^2} \sin^2 \theta
389 \frac{\partial^2}{\partial \varphi^2} R \Theta \Phi \ , +
390 \right. & \nonumber \backslash
391 \left. \frac{1}{r^2} \sin \theta
392 \frac{\partial}{\partial \theta} \left(\sin \theta
393 \frac{\partial}{\partial \theta} R \Theta \Phi \right) \right] +
394 V(r) R \Theta \Phi & = & E R \Theta \Phi
395 \end{eqnarray}
396
397 No caso de integrais, um aumento no espaçamento deve ser dado entre os
398 $dt$, $dx$, $dy$, etc., como nas Eq.~\ref{eq:int} e~\ref{eq:intlong}.
399 O comando \command{qqad} foi usado para introduzir um grande espaço
400 entre a vírgula e o $a,b>0$.
401
402 \begin{equation}
403 \label{eq:int}
404 \int_0^\infty \frac{t - ib}{t^2 + b^2} e^{iat} \, dt =
405 e^{ab} E_1(ab), \quad a, b > 0.
406 \end{equation}
407
408 Na Eq.~\ref{eq:intlong} foi utilizado o \eng{environment}
409 \environ{eqnarray}. Os resultados intermediários foram omitidos com
410 \command{nonumber} em cada linha. O resultado final é mostrado
411 em~\ref{eq:intlong-final}. Para omitir todos os números de equação o
412 \eng{environment} \environ{eqnarray*} pode ser usado.

```



```

413
414 \begin{eqnarray}
415   \label{eq:intlong}
416   \left(\int_{-\infty}^{\infty} e^{-x^2}\, dx \right)^2
417   & = & \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty}
418   e^{-(x^2+y^2)}\, dx\, dy \quad \backslash\backslash
419   & = & \int_0^{2\pi} \int_0^{\infty}
420   e^{-r^2}r\, dr\, d\theta \quad \backslash\backslash
421   & = & \int_0^{2\pi} \left( -\frac{e^{-r^2}}{2}\bigg|_{r=0}^{r=\infty} \right)
422   \bigg|_{\theta=0}^{\theta=2\pi} \quad \backslash\backslash
423   \label{eq:intlong-final}
424   & = & \pi
425 \end{eqnarray}
426
427 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
428
429 \subsection{Transformadas}
430 \index{matematica@matemática!transformadas}%
431
432 Nas Eq.~\ref{eq:laplace} e~\ref{eq:fourier} o comando
433 \command{mathscr} foi usado para produzir o símbolo das transformadas
434 de Laplace e Fourier.
435
436 \index{matematica@matemática!transformada!de Laplace}%
437 \index{transformada de Laplace}%
438 \begin{equation}
439   \label{eq:laplace}
440   \mathscr{L}\{K(t)\} = k(s) = \int_0^{\infty} e^{-st} K(t)\, dt
441 \end{equation}
442
443 \index{matematica@matemática!transformada!de Fourier}%
444 \index{transformada de Fourier}%
445 \begin{equation}
446   \label{eq:fourier}
447   \mathscr{F}\{K(u)\} = k(\lambda) =
448   \int_{-\infty}^{\infty} e^{-i\lambda u} K(u)\, du
449 \end{equation}
450
451 \begin{equation}
452   r^{n-1}\exp(-\zeta r) =
453   \frac{1}{2n\sqrt{\pi}} \int_0^{\infty} \alpha^{-(n+1)/2}
454   H_n \left( \frac{\zeta}{\sqrt{\alpha}} \right)
455   \exp \left( -\frac{\zeta^2}{4\alpha} \right)
456   \exp(-\alpha r^2) \, d\alpha
457 \end{equation}
458

```

```

459 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
460
461 \subsection{Teoremas}
462 \index{matematica@matemática!teoremas}%
463 \index{teoremas}%
464
465 %% o comando \newtheorem{theorem}{Teorema} foi colocado no preâmbulo
466 %% do documento.
467
468 O Teorema~\ref{theorem:chasles} abaixo foi definido com o comando
469 \command{newtheorem}.
470
471 \begin{theorem}[Teorema de Chasles]
472   \label{theorem:chasles}
473   Dados 3 pontos $A, B, C$ sobre uma reta, temos sempre: $\overline{AB}$
474   + $\overline{BC}$ + $\overline{CA}$ = 0$
475 \end{theorem}
476
477 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
478
479 \subsection{Unidades Físicas em Fórmulas}
480 \index{matematica@matemática!unidades físicas@unidades físicas}%
481 \index{unidades físicas@unidades físicas}%
482
483 Nos exemplos abaixo as unidades físicas foram colocadas dentro de
484 \command{mathrm} para ficar em \eng{roman}. Deve-se também colocar um
485 pequeno espaço (com \command{,}) entre os números e suas unidades.
486
487 \begin{multicols}{2}
488 \begin{itemize}
489 \item $\mu_e = 9.11 \times 10^{-31}\backslash, \mathrm{kg}$
490
491 %% a partir daqui usaremos a macro \unidade{}{} definida em demo.sty
492 %% que faz o mesmo que o exemplo acima, apenas economiza digitação.
493
494 \item $\mu_0 = \unidade{4\pi \times 10^{-7}}{N/A^2}$
495
496 \item $k=1/4\pi\epsilon_0 = \unidade{8.98755 \times 10^9}{N \cdot m^2/C^2}$
497
498
499 \item $k= \unidade{8.617 \times 10^{-5}}{eV/K}$
500
501 \item $\sigma = \unidade{5.67 \times 10^{-8}}{W/m^2 \cdot K}$
502
503 \item \unidade{1}{W/m \cdot K} $= \unidade{6.938}{Btu \cdot in/h \cdot ft^2 \cdot ^\circ F}$
504

```

```

505
506 \end{itemize}
507 \end{multicols}
508
509 \subsection{Macros com Fórmulas Matemáticas}
510 \index{matematica@matemática!macros com}%
511
512 Ao definir macros com \command{newcommand} que contenham fórmulas
513 matemáticas é conveniente o uso do comando \command{ensuremath}, como
514 mostrado abaixo:
515
516 \begin{codeverbatim}
517 \newcommand{\macro}{\ensuremath{\sqrt{x+y}}}
518 \end{codeverbatim}
519
520 Desta forma a macro pode ser usada tanto dentro de um parágrafo (sem o
521 uso de \$) tanto como diretamente dentro dos \eng{environments}
522 \envirom{displaymath}, \envirom{equation} e \envirom{eqnarray}.
523
524 \index{matematica@matemática!exemplos|})%
525
526 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
527 %%% Local Variables:
528 %%% TeX-master: "demo.tex"
529 %%% TeX-auto-save: t
530 %%% End:
531
532 %%% demo-matematica.tex ends here.

```

3.27 demo-quimica.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-quimica.tex -- exemplo de reações químicas
3  %%% $Id: demo-quimica.tex,v 1.6 2000/08/01 00:32:55 jessen Exp $
4
5  \section{Química}
6  \index{quimica@química!exemplos|()}%
7  \index{reacoes quimicas@reações químicas|see{química}}%
8
9  Esta seção mostra alguns exemplos de reações químicas usando os
10 \eng{environments} \envirom{equation} e \envirom{eqnarray}.
11
12 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
13
14 \index{acentuacao@acentuação!em math mode@em \eng{math mode}}%
15 \index{acentuacao@acentuação!em math mode@em \eng{math mode}!usando
16 text@usando \comm{text}}%
17 \begin{equation}
18   \underbrace{A+B+\cdots}_{\text{Reagentes}} \rightarrow
19   \underbrace{X,Y,\cdots}_{\text{Intermediários}} \rightarrow
20   \underbrace{P+Q+\cdots}_{\text{Produtos}}
21 \end{equation}
22
23 %%% Equação idêntica a anterior, mas gera acentos em math mode
24 %%% diretamente, sem o uso da macro \text.
25 % \begin{equation}
26 %   \underbrace{A+B+\cdots}_{\mathrm{Reagentes}} \rightarrow
27 %   \underbrace{X,Y,\cdots}_{\mathrm{Intermedi\acute{a}rios}}
28 %   \rightarrow
29 %   \underbrace{P+Q+\cdots}_{\mathrm{Produtos}}
30 % \end{equation}
31
32 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
33
34 \begin{eqnarray}
35   \left.
36     \begin{array}{l}
37       A+Y \rightarrow X + P \text{ \nonumber} \\
38       X+Y \rightarrow 2P \text{ \nonumber}
39     \end{array}
40   \right\}
41   \mathrm{Processo\~A} \text{ \nonumber} \\
42   \left.
43     \begin{array}{l}
44       A+X \rightarrow 2X + Z \text{ \nonumber}
45     \end{array}
46   \right\}
```

```

45      2X \rightarrow A + P \nonumber
46      \end{array}
47      \right\}
48      \mathrm{Processo~B} \\
49      \left.
50      \begin{array}{l}
51      Z \rightarrow \mathit{f} \cdot Y
52      \end{array}
53      \right\}
54      \mathrm{Processo~C}
55 \end{eqnarray}
56
57 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
58
59 \begin{equation}
60 \mathrm{HBrO}_2 + \mathrm{BrO}^- + 3\mathrm{H}^+ + 2\mathrm{Fe}(\text{II})
61 \rightleftharpoons
62 2\mathrm{Fe}(\text{III}) + 2\mathrm{HBrO}_2 + \mathrm{H}_2\mathrm{O}
63 \end{equation}
64
65 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
66
67 \begin{equation}
68 \mathrm{Zn}(s) + \{\mathrm{H}_2\mathrm{SO}_4\}_{(sol)} =
69 \{\mathrm{ZnSO}_4\}_{(sol)} + \{\mathrm{H}_2\}_{(g)}
70 \end{equation}
71
72 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
73
74 \begin{equation}
75 \mathrm{C}_{10}\mathrm{H}_8(s) + 12\mathrm{O}_2(g) =
76 10\mathrm{CO}_2(g) + 4\mathrm{H}_2\mathrm{O}(l)
77 \end{equation}
78
79 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
80
81 \begin{equation}
82 \mathrm{H}_2\mathrm{O}(s) = \mathrm{H}_2\mathrm{O}(l)
83 \Delta \mathrm{H}_{273} = 1438 \text{ cal} \cdot \text{mol}^{-1}
84 \end{equation}
85
86 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
87
88 \begin{equation}
89 \mathrm{H}_2\mathrm{O}(l) =
90 \mathrm{H}_2\mathrm{O}(g), \quad \text{at } 0.0313 \text{ atm}

```

```

91   \Delta \mathrm{H} = 10514\, \mathrm{cal} \cdot \mathrm{mol}^{-1}
92 \end{equation}
93
94 %%%%%%%%%%
95
96 \begin{equation}
97   \mathrm{C}_{\mathrm{p}} = 10.0 + 4.84 \times 10^{-3}\, \mathrm{T} -
98   0.1080 \times 10^{-6}\, \mathrm{T}^{-2}\, \mathrm{cal}
99   \cdot \mathrm{mol}^{-1} \cdot \mathrm{K}^{-1}
100 \end{equation}
101
102 %%%%%%%%%%
103
104 \begin{eqnarray}
105   R & = & 0.0820569 \, \mathrm{atm} \cdot \mathrm{mol}^{-1}
106   \cdot \mathrm{K}^{-1} \text{ \nonumber } \\
107   & = & 8.31441 \, \mathrm{J} \cdot \mathrm{mol}^{-1}
108   \cdot \mathrm{K}^{-1} \text{ \nonumber } \\
109   & = & 1.98719 \, \mathrm{cal} \cdot \mathrm{mol}^{-1}
110   \cdot \mathrm{K}^{-1}
111 \end{eqnarray}
112
113 %%%%%%%%%%
114
115 \begin{equation}
116   K_{\mathrm{e}} = \frac{R T_{\mathrm{o}}^2 M_{\mathrm{1}}}{
117   \{1000 \, \Delta \mathrm{H}_{\mathrm{e}}\}} = 2.16
118 \end{equation}
119
120 %%%%%%%%%%
121
122 \begin{equation}
123   \nu = - \frac{d[\mathrm{AAS}]}{dt} =
124   - \frac{d[\mathrm{OH}^{-}]}{dt} =
125   \frac{d[\mathrm{AS}]}{dt} = \frac{d[\mathrm{Ac}^{-}]}{dt}
126 \end{equation}
127
128 %%%%%%%%%%
129
130 \begin{equation}
131   \mathrm{AAS} + \mathrm{OH}^{-} \rightleftharpoons
132   [\mathrm{HO} \cdot \text{Salic} \cdot \mathrm{OAc}]
133 \end{equation}
134
135 %%%%%%%%%%
136

```

```

137 \begin{equation}
138   [\mathrm{AAS}]_{t} \propto (A_{\infty} - A_t) = \mathcal{A}_t
139 \end{equation}
140
141 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
142
143 %% From: asnd@erich.triumf.ca (Donald Arseneau)
144 %% Subject: Re: Formatting chemical equations
145 %% Newsgroups: comp.text.tex
146 %% Date: 4 Jan 2000 16:25 PST
147
148 \newcommand\eqnhline{%
149   \noalign{\nobreak\vskip-\ht\strutbox\vskip\dp\strutbox}%
150   \multispan3{\hrulefill}\cr}
151
152 \begin{eqnarray}
153   A + B & \rightarrow & C + D \nonumber \\
154   C + D & \rightarrow & F \nonumber \\
155   \eqnhline
156   A + B & \rightarrow & F
157 \end{eqnarray}
158
159 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
160
161 %A Eq.~\ref{eq:cte_de_equilibrio} é um exemplo de uso de constantes de
162 %equilíbrio.
163 %\index{quimica@química!constantes de equilíbrio}%
164
165 %\begin{equation}
166 % \label{eq:cte_de_equilibrio}
167 % A+B\overset{k_a}{\underset{k_b}{\rightleftharpoons}}C
168 %\end{equation}
169
170 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
171
172 \index{quimica@química!isótopos}%
173 Exemplo de representação de um isótopo:  $\text{\nucl}{16}{8}{0}$ .
174
175 \index{quimica@química!exemplos|)}%
176
177 %% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
178 %% Local Variables:
179 %% TeX-master: "demo.tex"
180 %% TeX-auto-save: t
181 %% End:
182

```

183 %% demo-quinica.tex ends here.

3.28 demo-biblio.tex

```
1  %%% -*-LaTeX-*-
2  %%% demo-biblio.tex -- exemplo de referências bibliográficas com BibTeX.
3  %%% $Id: demo-biblio.tex,v 1.6 2000/08/02 01:17:42 jessen Exp $
4
5  \section{Referências Bibliográficas}
6  \index{referencias@referências!bibliograficas@bibliográficas!com
7  BibTeX@com \BibTeX}%
8  \index{BibTeX@BibTeX!referencias bibliograficas@referências bibliográficas}%
9  \index{referencias@referências!bibliograficas@bibliográficas!obtendo
10 entradas BibTeX@obtendo entradas \BibTeX}%
11 \index{BibTeX@BibTeX!obtendo entradas}%
12
13 \index{epigrafo@epígrafo!exemplo de}%
14 \index{proverbio chines@provérbio chinês|see{epigrafo}}%
15 \epigraph{‘‘Cada pessoa equivale a um grão de areia, mas uma multidão
16 é como uma pedra de ouro.’’}{Provérbio Chinês}
17
18 {\setlength{\parskip}{0.7em} %%% default da classe letter
19
20 \index{paragrafos@parágrafos!aumentando o espaco entre@aumentando
21 o espaco entre}%
22 \index{espacamento@espaçamento!entre paragrafos@entre parágrafos}%
23
24 Esta seção\footnote{Esta seção mostra também um exemplo de alteração
25 do espaçamento entre parágrafos através da medida
26 \lengthname{parskip}.}
27 mostra exemplos de uso de referências bibliográficas com \BibTeX{} e
28 do comando \command{cite}. Todas as entradas da
29 página~\pageref{sec:refs} foram obtidas de:
30 \url{http://liinwww.ira.uka.de/bibliography/index.html}. Outro grande
31 repositório de referências já em formato \BibTeX{} está disponível em:
32 \url{http://www.math.utah.edu/~beebe/bibliographies.html}.
33
34 O comando \command{nocite} não produz texto, mas permite que a entrada
35 seja incluída nas referências. O comando \command{nocite\{*\}} faz
36 com que todas as entradas do arquivo de dados do \BibTeX{} sejam
37 incluídas nas referências.
38 \nocite{texbook}
39
40 Existem vários livros sobre \LaTeX{}, como
41 \cite{Buerger:LES90,Hahn:LE91,Kopka:1995:GDP}, embora os mais famosos
42 sejam sem dúvida \cite{IB-D883079} e \cite{Goossens:1994:LCb}. Para
43 converter documentos \LaTeX{} para HTML veja \cite[pg.
44 1--10]{DrakosNiko94d}.
```

```
45
46 \index{referencias@referências!bibliograficas@bibliográficas!cite com
47 parametro opcional@\comm{cite} com parâmetro opcional}%
48 \index{BibTeX@\BibTeX!cite com parametro
49 opcional@\comm{cite} com parâmetro opcional}%
50 \index{HTML!convertendo LaTeX para@convertendo \LaTeX{} para}%
51
52 Veja também na página~\pageref{item:bibtexlogo} como gerar o
53 \eng{logo} \BibTeX.
54 }
55
56 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
57 %%% Local Variables:
58 %%% TeX-master: "demo.tex"
59 %%% TeX-auto-save: t
60 %%% End:
61
62 %%% demo-biblio.tex ends here.
```

3.29 demo-apendice-packages.tex

```
1  %%% --LaTeX--
2  %%% demo-apendice-packages.tex -- descrição dos packages usados no LaTeX-demo.
3  %%% $Id: demo-apendice-packages.tex,v 1.20 2001/01/12 02:23:38 jessen Exp $
4
5
6  \section{Descrição dos \eng{Packages} Citados neste Documento}
7  \index{packages@\eng{packages}!citados no documento}%
8
9  Este apêndice lista todos os \eng{packages} citados neste documento.
10 Nem todos foram de fato usados, alguns aparecendo apenas como
11 comentários no código fonte \LaTeX.
12
13 Os comandos definidos em cada \eng{package} e que foram usados ao
14 longo do documento também são mostrados.
15
16 Para uma descrição de todos os \eng{packages} disponíveis é fortemente
17 recomendável a leitura do \eng{‘‘The TeX Catalogue’’}, disponível em:
18 \url{ftp://ftp.dante.de/tex-archive/help/Catalogue/catalogue.html}.
19
20 \begin{enumerate}
21
22 \item{\package{a4wide}}
23
24     Este \eng{package} aumenta a área usada numa folha de papel A4\@,
25     tornando as linhas mais longas. Este documento, entretanto, usa o
26     \eng{package} \package{geometry} (vide item~\ref{item:geometry}) por
27     ser mais poderoso e flexível na definição das dimensões das páginas.
28
29 \item{\package{ae}}
30 \index{PDF!package ae@\eng{package} \pack{ae}}%
31 \index{PDF!encoding T1@\eng{encoding} T1}%
32 \Glossary[pdf\TeX]{pdftex}{Extensão do \TeX{}} que gera documentos PDF
33     em vez de DVI.}%
34 \Glossary{PDF}{Portable Document Format---formato de arquivo criado
35     para representação de documentos de maneira independente da
36     aplicação, hardware e sistema operacional usados na sua criação e do
37     dispositivo de saída usado na sua exibição ou impressão.}%
38
39     Emula fontes com \eng{encoding} T1 usando as fontes CM padrão. 0
40     objetivo desse \eng{package} é produzir documentos PDF que usem
41     versões \eng{Type 1} das fontes CM em vez de usar fontes
42     \eng{bitmapped}.
43
44 \item{\package{algorithm}}
```

45

46 Define uma nova categoria de `\eng{float}` para uso com algoritmos.

47

48 `\item{\package{algorithmic}}`

49

50 Provê um environment para a descrição de algoritmos, com vários

51 comandos para a definição de repetição, condicionais, etc.

52

53 `\item{\package{alltt}}`

54

55 Define o `\eng{environment}` `\environ{alltt}` que tem o mesmo efeito do

56 `\environ{verbatim}`, mas permite a inclusão de outros comandos e

57 `\eng{environments}`. O `\eng{environment}` `\environ{alltt}` é usado na

58 subseção `\ref{subsec:alltt}`, página `\pageref{subsec:alltt}`.

59

60 `\item{\package{amsfonts}}`

61

62 Conjunto de fontes da `\eng{American Mathematical Society}` que

63 aumentam os símbolos matemáticos disponíveis. Este documento usa o

64 comando `\command{mathbb}` na seção `\ref{sec:amsfonts}` para os

65 símbolos do conjunto dos números Naturais, Racionais, Reais, etc.

66

67 `\item{\package{amstext}}`

68

69 Define o comando `\command{text}` que permite a inclusão de texto em

70 `\eng{math mode}`, inclusive com a utilização de

71 `\eng{sub/superscripts}`. É bastante conveniente para geração de

72 acentos, que podem ser usados diretamente sem necessidade dos

73 comandos `\command{hat}`, `\command{check}`, `\command{breve}`,

74 `\command{acute}`, `\command{grave}`, `\command{tilde}`, `\command{dot}` e

75 `\command{ddot}`, normalmente usados na geração de acentos em

76 `\eng{math mode}`.

77

78 `\item{\package{avant}}`

79

80 Troca a fonte `\eng{Sans Serif}` para AvantGarde.

81

82 `\item{\package{babel}}`

83

84 Suporte multilingual para o `\LaTeX`. Várias entidades do documento

85 (como capítulo, índice, formato de datas, etc) são traduzidas para a

86 língua usada. É possível misturar mais de uma língua ao mesmo

87 tempo.

88

89 Note que este documento usa o parâmetro `\texttt{brazil}` e não

90 `\texttt{portuges}`. Embora semelhantes, estes estilos não são

91 iguais. Por exemplo, nomes de meses são escritos em minúsculas no
92 Brasil e em maiúsculas em Portugal. Para Português do Brasil o
93 primeiro deve ser utilizado.

94

95 `\item{\package{bookman}}`

96

97 Troca as fontes `\eng{Sans Serif}`, `\eng{Roman}` e `\eng{Typewriter}` para
98 AvantGarde, Bookman e Courier, respectivamente.

99

100 `\item{\package{color}}`

101

102 Suporte à cores no documento. A seção~\ref{sec:cores} usa os
103 comandos `\command{textcolor}` e `\command{colorbox}`, definidos neste
104 `\eng{package}`. Tipicamente só é possível visualizar as cores na
105 versão PostScript do documento.

106

107 `\item{\package{enumerate}}`

108

109 Provê ao `\eng{environment}` `\environ{enumerate}` um parâmetro opcional
110 que determina o estilo do contador além de permitir que esse
111 contador seja agrupado com texto.

112

113 `\item{\package{float}}`

114

115 Permite a criação de novos `\eng{floats}`, no mesmo estilo de figuras
116 e tabelas. Este documento usa os comandos `\command{floatstyle}`,
117 `\command{newfloat}`, `\command{floatname}` e `\command{listof}` na
118 criação do novo `\eng{float}` `\environ{codigo}`.

119

120 Além destes comandos define o posicionador `\verb![H]!` que obriga o
121 `\LaTeX{}` a colocar um `\eng{float}` na posição `\eng{‘‘here, always’’}`.

122

123 `\item{\package{fancyhdr}}`

124

125 Controle sofisticado de `\eng{headers}` e `\eng{footers}`.

126

127 `\item{\package{fancyvrb}}`

128

129 Este `\eng{package}` provê sofisticada capacidade de manipulação de
130 material `\eng{verbatim}`. Este documento usa o comando
131 `\command{VerbatimEnvironment}` e o `\eng{environment}`
132 `\environ{Verbatim}` para ser usado em conjunto com o comando
133 `\command{newenvironment}`.

134

135 A subseção~\ref{subsec:verbframe} inclui material `\eng{verbatim}`
136 dentro de uma moldura usando o `\eng{environment}` `\environ{Verbatim}`

137 com o parâmetro `\verb![frame=single]!`.

138

139 A subseção `\ref{subsec:verbfootnotes}` usa o comando

140 `\command{VerbatimFootnotes}` para a utilização de material

141 `\eng{verbatim}` dentro de `\eng{footnotes}`.

142

143 A inclusão de arquivos em formato `\eng{verbatim}` no texto foi feito

144 na subseção `\ref{subsec:verbinpuit}` através do comando

145 `\command{VerbatimInput}`.

146

147 O `\eng{package}` `\package{fancyvrb}` foi copiado para junto dos demais

148 arquivos que compõem este texto. Não é necessário que ele esteja

149 instalado no sistema.

150

151 `\item{\package{fontenc}}`

152

153 Permite a mudança de `\eng{encoding}` das fontes usadas, isto é, a

154 ordem e disponibilidade das mesmas.

155

156 Se o `\eng{encoding}` de uma fonte não provê acesso direto a

157 caracteres acentuados, (como é o caso do `\eng{encoding}` OT1,

158 `\eng{default}` do `\LaTeX`) então o `\TeX{}` gera estes caracteres

159 sobrepondo o caracter base e o caracter do acento. O algoritmo

160 de hifenização, contudo, não hifeniza palavras formadas dessa

161 maneira.

162

163 Se o `\eng{encoding}` de uma fonte já provê acesso direto a caracteres

164 acentuados, como o `\eng{encoding}` T1, estes caracteres são usados

165 diretamente sem prejuízo do algoritmo de hifenização. O uso de

166 `\eng{encoding}` T1 é fundamental para a correta hifenização em

167 Português e é usado neste documento.

168

169 Obviamente o `\eng{encoding}` escolhido tem que estar disponível no

170 sistema.

171

172 `\item{\package{geometry}}`

173 `\label{item:geometry}`

174

175 Usado por este documento para definir as dimensões das páginas.

176 Implementa o comando `\command{geometry}`.

177

178 Para uso com papel A4 e uma polegada em todas as margens foi

179 definido:

180

181 `\begin{codeverbatim}`

182 `\geometry{a4paper,left=1in,right=1in,top=1in,bottom=1in}`

```

183 \end{codeverbatim}
184
185 \item{\package{graphicx}}
186
187     Suporte a gráficos. Este documento usa o comando
188     \command{includegraphics} para inclusão de gráficos em formato
189     \eng{Encapsulated PostScript}.
190
191 \item{\package{helvet}}
192
193     Troca a fonte \eng{Sans Serif} por Helvetica.
194
195 \item{\package{hyperref}}
196 \index{PDF!package hyperref@\eng{package} \pack{hyperref}}%
197
198     Usado na versão PDF deste documento para transformar comandos que
199     referenciam páginas (\command{ref}, sumário, etc) em links e assim
200     tornar a visualização da versão eletrônica mais conveniente.
201     Também implementa suporte a \eng{bookmarks}.
202
203 \item{\package{ifthen}}
204 \index{testes}%
205 \index{repeticoes@repetições}%
206 \index{loops@\eng{loops}|see{repetições}}%
207 \index{processamento condicional}%
208
209 %%% Para vários exemplos de macros que usam o package ifthen consulte
210 %%% o arquivo demo.sty.
211
212     Este \eng{package} implementa suporte para testes e \eng{loops}.
213     Provê o comando \command{ifthenelse}, que possui a seguinte forma:
214
215 \begin{codeverbatim}
216 \ifthenelse{test}{then_text}{else_text}
217 \end{codeverbatim}
218
219     Na linha acima \texttt{test} é uma expressão com qualquer um dos
220     seguintes operadores: '$>$', '$=$', '$<$', \command{equal},
221     \command{lengthtest}, \command{isodd}, \command{boolean}, etc.
222     Expressões mais complexas podem ser agrupadas com \command{()},
223     \command{and}, \command{or} e \command{not}.
224
225     O comando \command{whiledo} é usado para fazer repetições, possuindo
226     a seguinte forma:
227
228 \begin{codeverbatim}

```

```

229 \whiledo{test}{body}
230 \end{codeverbatim}
231
232 Enquanto \texttt{test} for verdadeiro este comando repete
233 \texttt{body}.
234
235 \item{\package[indentfirst]}
236 \index[indentacao@indentação!primeiro paragrafo@primeiro parágrafo]%
237
238 Indenta todo o primeiro parágrafo do documento, estilo que é adotado
239 neste documento.
240
241 \item{\package[inputenc]}
242 \index{acentuacao@acentuação|see{ISO-8859-1}}%
243 \index{ISO-8859-1}%
244
245 Este \eng{package} adiciona suporte aos caracteres ISO-8859-1
246 diretamente no arquivo, sem necessidade de construções como
247 ‘\verb!\c{c}\~ao!’’.
248
249 \index{ISO-8859-1!suporte no GNU Emacs}%
250 Usando GNU Emacs você pode gerar estes caracteres adicionando no
251 seu arquivo ‘.emacs’:
252
253 \begin{codeverbatim}
254 (add-hook 'LaTeX-mode-hook
255           (lambda ()
256             (load-library "iso-acc")
257             (standard-display-european 1)
258             (iso-accent-mode 1)
259             (iso-accent-customize "portuguese")
260             (auto-fill-mode 1)
261           ))
262 \end{codeverbatim}
263
264 \Glossary{GNU Emacs}{GNU Emacs é uma versão do popular editor Emacs,
265 escrito pelo autor do Emacs original (para PDP-10), Richard
266 Stallman.}%
267
268 \item{\package[lastpage]}
269
270 Define o \eng{label} \labelname{LastPage} que permite referenciar o
271 número de páginas do documento.
272
273 \item{\package[listings]}
274

```


275 `\eng{Package}` para a inclusão de código fonte em documentos. Os
276 arquivos de programa são lidos diretamente pelo `\LaTeX`.
277 Palavras-chave, `\eng{strings}` e comentários da linguagem são
278 formatados em vários estilos. Há suporte para diversas linguagens,
279 entre elas C, Java, perl, C\$++\$, etc.

280

281 `\item{\package{longtable}}`

282

283 Define o `\eng{environment} \environ{longtable}`, bastante similar ao
284 `\eng{environment} \environ{tabular}`, mas que permite tabelas longas
285 que podem se estender por mais de uma página.

286

287 `\item{\package{lscape}}`

288

289 Define o `\eng{environment} \environ{landscape}` que permite colocar
290 partes do texto rotacionadas num ângulo de 90° .

291

292 `\item{\package{makeidx}}`

293

294 Usado na preparação do índice remissivo. Os comandos
295 `\command{makeindex}` e `\command{printindex}` são usados neste
296 documento.

297

298 `\item{\package{mathrsfs}}`

299

300 Define o comando `\command{mathscr}`, usado no símbolo das
301 transformadas de Fourier e Laplace.

302

303 `\item{\package{multicol}}`

304

305 Permite misturar páginas com uma ou mais colunas. Este documento
306 usa o `\eng{environment} \environ{multicols}` definido neste
307 `\eng{package}`.

308

309 `\item{\package{newcent}}`

310

311 Troca as fontes `\eng{Sans Serif}`, `\eng{Roman}` e `\eng{Typewriter}` por
312 AvantGarde, NewCenturySchoolbook e Courier, respectivamente.

313

314 `\item{\package{palatino}}`

315

316 Troca as fontes `\eng{Sans Serif}`, `\eng{Roman}` e `\eng{Typewriter}` por
317 Helvetica, Palatino e Courier, respectivamente.

318

319 `\item{\package{pandora}}`

320

321 Troca as fontes `\eng{Sans Serif}` e `\eng{Roman}` por Pandora Sans e
322 Pandora Roman e Courier, respectivamente.

323

324 `\item{\package{pifont}}`

325

326 Coleção de fontes que implementam vários símbolos especiais,
327 acessíveis pelos comandos `\command{ding}` e `\command{dingline}` e
328 pelos `\eng{environments}` `\environ{dinglist}` e
329 `\environ{dingautolist}`. Alguns exemplos destas fontes são mostrados
330 na subseção `\ref{subsec:pifonts}`, página `\pageref{subsec:pifonts}`.

331

332 `\item{\package{psfrag}}`

333 `\index{PDF!package psfrag@\eng{package} \pack{psfrag}}%`

334

335 O `\eng{package}` `\package{psfrag}` permite a substituição de rótulos
336 (`\eng{strings}`) em arquivos EPS por construções arbitrárias (textos
337 e equações) do `\LaTeX`. Assim, figuras EPS produzidas por qualquer
338 aplicativo poderão incorporar fórmulas matemáticas, macros e textos
339 do `\LaTeX`. Este `\eng{package}` não pode ser usado na versão PDF do
340 documento.

341

342 O `\eng{package}` `\package{psfrag}` foi copiado para junto dos demais
343 arquivos que compõem este texto. Não é necessário que ele esteja
344 instalado no sistema.

345

346 `%% CVS é extremamente útil para o controle de muitos arquivos .tex que`
347 `%% compõe um documento grande, como por exemplo uma tese. Mais`
348 `%% informações podem ser obtidas em http://www.cyclic.com/ e`
349 `%% http://www.loria.fr/~molli/cvs-index.html.`

350 `\Glossary{CVS}{Poderoso sistema de controle de versão, permitindo`
351 `manter todas as versões dos arquivos que compõem um projeto, com`
352 `\eng{logs} detalhados das modificações, datas e autores. Atua`
353 `sobre um conjunto hierárquico de diretórios. É útil para`
354 `controlar as versões de um projeto como um todo assim como a`
355 `edição concorrente de arquivos por múltiplos autores. Permite`
356 `também operação eficiente via rede.}`

357

358 `\item{\package{rcs}}`

359

360 Permite o uso de `\eng{tags}` de RCS (`\eng{Revision Control System}`)
361 diretamente no documento.

362

363 `\item{\package{rcsinfo}}`

364

365 Extrai informações do RCS para uso no documento.

366

367 `\item{\package{setspace}}`
368
369 Implementa os espaçamentos duplo, um e meio e simples. Este
370 documento usa os comandos `\command{doublespacing}`,
371 `\command{onehalfspacing}` e `\command{singlespacing}` implementados por
372 este `\eng{package}`.
373
374 `\item{\package{showidx}}`
375
376 Útil na depuração do índice remissivo. Este `\eng{package}` mostra
377 todos os comandos `\command{index}` usados, imprimindo-os nas margens
378 do documento.
379
380 `\item{\package{subfigure}}`
381
382 Permite a criação de figuras dentro de figuras, cada uma com seu
383 próprio `\eng{caption}`. Este documento usa o comando
384 `\command{subfigure}`, mostrado na subseção `\ref{subsec:subfigure}` na
385 página `\pageref{subsec:subfigure}`.
386
387 `\item{\package{texnames}}`
388
389 Define macros para os nomes de vários programas relacionados com
390 `\LaTeX{}` e `\TeX`. Estas macros são definidas com variantes usando
391 minúsculas e maiúsculas. Este `\eng{package}` não redefine uma macro
392 caso esta já exista.
393
394 Abaixo são mostradas os nomes das macros definidas bem como o
395 resultado gerado:
396
397 `\begin{itemize}`
398
399 `\item \command{AMSTEX}, \command{AMSTeX}, \command{AmSTeX}: \AMSTeX`
400
401 `\item \command{BIBTEX}, \command{BIBTeX}, \command{BibTeX}: \BibTeX`
402 `\label{item:bibtexlogo}`
403
404 `\item \command{LAMSTeX}, \command{LAmSTeX}: \LAMSTeX`
405
406 `\item \command{LaTeX}, \command{LATEX}: \LaTeX`
407
408 `\item \command{METAFONT}, \command{MF}: \MF`
409
410 `\item \command{SLITeX}, \command{SLITeX}, \command{SLiTeX},`
411 `\command{SliTeX}: \SliTeX`
412

413 `\end{itemize}`

414

415 `\item{\package{textcomp}}`

416

417 Coleção de fontes que implementam vários símbolos especiais. Alguns

418 destes símbolos são mostrados na subseção~\ref{subsec:textcompanion}

419 na página~\pageref{subsec:textcompanion}.

420

421 `\item{\package{times}}`

422

423 Troca as fontes `\eng{Sans Serif}`, `\eng{Roman}` e `\eng{Typewriter}` por

424 Helvetica, Times e Courier, respectivamente.

425

426 `\item{\package{ulem}}`

427

428 Implementa vários estilos de sublinhado. Na

429 subseção~\ref{subsec:ulem} são mostrados exemplos dos comandos

430 `\command{uline}`, `\command{uuline}`, `\command{uwave}`, `\command{sout}` e

431 `\command{xout}`.

432

433 Os comandos `\command{dotuline}` e `\command{dashuline}` não fazem parte

434 do `\eng{package} \package{ulem}`, mas foram definidos usando

435 primitivas desse `\eng{package}`. Esses comandos foram sugeridos por

436 Donald Arseneau numa mensagem para o `\eng{Newsgroup}`

437 `‘‘\texttt{comp.text.tex}’’`.

438

439 `\item{\package{url}}`

440

441 Útil para o uso com URLs, `\eng{emails}` e `\eng{pathnames}`. É uma

442 espécie de `\command{verb}` que permite quebra de linha e que pode ser

443 usado como argumento para outros comandos.

444

445 A seção~\ref{sec:url} na página~\pageref{sec:url} mostra exemplos

446 dos comando `\command{url}`, `\command{path}`, `\command{urlstyle}` e

447 `\command{email}`.

448

449 `\item{\package{utopia}}`

450

451 Troca a fonte `\eng{Roman}` por Utopia Roman.

452

453 `\item{\package{varioref}}`

454

455 O `\eng{package} \package{varioref}` define novos comandos:

456 `\command{vref}` e `\command{vpageref}`. O comando `\command{vref}` é

457 similar ao comando `\command{ref}` mas inclui uma referência adicional

458 da forma ‘na página anterior’, ‘na próxima página’ ou ‘na página

459 100' caso o `\command{label}` não esteja na mesma página.
460
461 O comando `\command{vpageref}` é uma variação do comando
462 `\command{pageref}` mas que também leva em conta a proximidade do
463 `\command{label}` correspondente, da mesma forma que `\command{vref}`.
464
465 `\item{\package{version}}`
466 `\index{comentarios@comentários}%`
467 `\index{processamento condicional}%`
468
469 Permite a criação de `\eng{environments}` que serão incluídos ou
470 excluídos dependendo dos comandos `\command{includeversion}` e
471 `\command{excludeversion}`. Este `\eng{package}` define o
472 `\eng{environment} \environ{comment}` que pode ser usado para comentar
473 várias linhas do documento.
474
475 `\item{\package{wasysym}}`
476
477 Coleção de fontes que implementam vários símbolos especiais. Alguns
478 destes símbolos são mostrados na subseção `\ref{subsec:wasy}` da
479 página `\pageref{subsec:wasy}`.
480
481 `\item{\package{wrapfig}}`
482
483 Define os `\eng{environments} \environ{wrapfigure}` e
484 `\environ{wraptable}` que permitem que figuras e tabelas sejam
485 colocadas ao lado de textos, como mostrado na
486 subseção `\ref{subsec:wrapfig}`, página `\pageref{subsec:wrapfig}`.
487
488 `\end{enumerate}`
489
490 `\index{apendice@apêndice!exemplo|})}%`
491
492 `%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.`
493 `%% Local Variables:`
494 `%% TeX-master: "demo.tex"`
495 `%% TeX-auto-save: t`
496 `%% End:`
497
498 `%% demo-apendice-packages.tex ends here.`

3.30 demo-apendice.tex

```
1  %%% --LaTeX--
2  %%% demo-apendice.tex -- exemplo de apêndices.
3  %%% $Id: demo-apendice.tex,v 1.4 2000/08/02 01:26:36 jessen Exp $
4
5  \index{apendice@apêndice!exemplo|()}%
6  \section{Exemplo de um Apêndice}
7
8  Apêndices são iniciados com o comando \command{appendix}. Também é
9  possível introduzi-los usando o \eng{environment} \environ{appendix}.
10
11 \section{Exemplo de Outro Apêndice}
12 \label{apend:1}
13
14 Texto do Apêndice~\ref{apend:1}.
15
16 %%% Used by GNU Emacs and AUC TeX.
17 %%% Local Variables:
18 %%% TeX-master: "demo.tex"
19 %%% TeX-auto-save: t
20 %%% End:
21
22 %%% demo-apendice.tex ends here.
```

4 Fonte BIB_TE_X

4.1 refs.bib

```
1 %% refs.bib -- \BibTeX database
2 %%% $Id: refs.bib,v 1.2 1998/11/29 03:32:10 jessen Exp $
3 %%
4 %% Repositorio de arquivos .bib disponiveis on-line:
5 %% http://liinwww.ira.uka.de/bibliography/index.html
6 %% http://www.math.utah.edu/~beebe/bibliographies.html
7 %%
8 %% NOTE: \LaTeX's comment character '%' is not a comment character in
9 %% the database files. \BibTeX allows in the database files any
10 %% comment that's not within an entry.
11
12 %% CONSTRUCTION OF CITATION KEYS:
13 %%
14 %% article
15 %%     Author:<abbrev-journal>--<volume or yyear>--<start page or month#>
16 %%
17 %% inproceedings
18 %%     Author:<abbrev-booktitle><yyeear>--<start page> [no -, e.g, RIDT91]
19 %%
20 %% incollection
21 %%     Author:<abbrev-booktitle>--<yyeear>--<start page>
22 %%
23 %% proceedings
24 %% book
25 %% ...thesis
26 %%     Author:<abbrev-title>--<yyeear>
27 %%
28 %% unpublished
29 %%     Author:<abbrev-title>--<yyeear>--<month# or whatever>
30 %%
31 %% techreport
32 %%     Author:<abbrev-title>--<yyeear> or
33 %%     Author:<abbrev-inst>--<yyeear>--<number>
34 %%
35 %%
36 %% CONVENTIONS (for naming BibTeX citation keys)
37 %%
38 %% Books are tagged by the first author's last name, a colon, up to 3
39 %% upper-case letters taken from the first three upper-case words in the
40 %% title (ignoring words like A, And, The), followed by the last two digits
41 %% of the publication year. If there is a volume entry, it is appended to
42 %% the tag, prefixed by a hyphen.
```

```

43
44   %% Exemplos de referencias.  As referencias foram obtidas online em:
45   %% http://liinwww.ira.uka.de/bibliography/index.html
46
47   %% Se você tiver problemas com acentos nas entradas do BibTeX, coloque-os
48   %% entre { e }, como em Jo{ã}o ou ainda Jo{\~a}o.
49
50   @BOOK{texbook,
51     author = "Donald E. Knuth",
52     title= "The {\TeX}book",
53     publisher = "Addison-Wesley",
54     year = 1984
55   }
56
57   @Book{IB-D883079,
58     author = "Leslie Lamport",
59     title = "{\LaTeX}: {A} Document Preparation System",
60     edition = "Second",
61     publisher = "Addison-Wesley",
62     address = "Reading, MA, USA",
63     year = "1996",
64     ISBN = "0-201-52983-1",
65   }
66
67   @Book{Goossens:1994:LCb,
68     author = "Michel Goossens and Frank Mittelbach and Alexander
69             Samarin",
70     title = "The {\LaTeX} Companion",
71     publisher = "Ad{\-d}i{\-s}on-Wes{\-l}ey",
72     address = "Reading, MA, USA",
73     edition = "Second",
74     pages = "xxi + 530",
75     year = "1994",
76     ISBN = "0-201-54199-8",
77     LCCN = "Z253.4.L38 G66 1994",
78     bibdate = "Wed Nov 16 12:41:07 1994",
79     price = "US\$34.25",
80     acknowledgement = ack-nhfb,
81   }
82
83   @Book{Buerger:LES90,
84     author = "David J. Buerger",
85     title = "{\LaTeX} for Engineers and Scientists",
86     publisher = "Mc{\-}Graw-Hill",
87     address = "New York, NY, USA",
88     pages = "xvi + 198",

```



```

89   year =          "1990",
90   ISBN =          "0-07-008845-4",
91   LCCN =          "Z253.4.L38 B84 1990",
92   bibdate =       "Tue Dec 14 22:43:21 1993",
93 }
94
95 @Book{Hahn:LE91,
96   author =        "Jane Hahn",
97   title =         "\LaTeX for Everyone",
98   publisher =     "Personal \TeX Inc.",
99   address =       "12 Madrona Street, Mill Valley, CA 94941, USA",
100  pages =         "xi + 346",
101  year =          "1991",
102  ISBN =          "0-9631044-0-3",
103  LCCN =          "Z253.4.L38 H34 1991",
104  price =         "US\$19.95",
105  bibdate =       "Tue Dec 14 22:54:48 1993",
106 }
107
108 @Book{Kopka:1995:GDP,
109   author =        "Helmut Kopka and Patrick W. Daly",
110   title =         "A Guide to \LaTeX2e: Document Preparation for
111                   Beginners and Advanced Users",
112   publisher =     "Addison-Wesley",
113   year =          "1995",
114   ISBN =          "0-201-42777-X",
115   LCCN =          "Z253.4.L38 K66 1995",
116   address =       "Reading, MA, USA",
117   edition =       "Second",
118   pages =         "x + 554",
119   price =         "US\$37.61",
120   acknowledgement = ack-nhfb,
121   bibdate =       "Thu May 25 15:18:31 1995",
122 }
123
124 @TechReport{DrakosNiko94d,
125   author =        "Nikos Drakos",
126   institution =   "Computer Based Learning Unit, University of Leeds",
127   title =         "The \LaTeX to HTML translator",
128   year =          "94",
129   abstract-url =  "http://cbl.leeds.ac.uk/nikos/tex2html/doc/manual/manual.html",
130   document-size = "393.0 kbytes",
131   url =           "http://cbl.leeds.ac.uk/nikos/tex2html/doc/latex2html.ps",
132   month =         jan,
133   type =          "Internal report",
134   scope =         "hypertext",

```

```

135 }
136
137 %% Below is a description of all fields recognized by the standard
138 %% bibliography styles.  An entry can also contain other fields, which
139 %% are ignored by those styles.
140
141 %% address
142 %%
143 %% Usually the address of the publisher or other type of institution.
144 %% For major publishing houses, van Leunen recommends omitting the
145 %% information entirely. For small publishers, on the other hand, you
146 %% can help the reader by giving the complete address.
147
148 %% annotate
149 %%
150 %% An annotation.  It is not used by the standard bibliography styles,
151 %% but may be used by others that produce an annotated bibliography.
152
153 %% author
154 %%
155 %% The name(s) of the author(s),
156 %% in the format described in the \LaTeX\ book.
157
158 %% booktitle
159 %%
160 %% Title of a book, part of which is being cited.  See the \LaTeX\
161 %% book for how to type titles.  For book entries, use the title field
162 %% instead.
163
164 %% chapter
165 %%
166 %% A chapter (or section or whatever) number.
167
168 %% crossref
169 %%
170 %% The database key of the entry being cross referenced.
171
172 %% edition
173 %%
174 %% The edition of a book---for example, ‘‘Second’’.  This should be an
175 %% ordinal, and should have the first letter capitalized, as shown
176 %% here; the standard styles convert to lower case when necessary.
177
178 %% editor
179 %%
180 %% Name(s) of editor(s), typed as indicated in the \LaTeX\ book.  If

```

```

181 %% there is also an author field, then the editor field gives the
182 %% editor of the book or collection in which the reference appears.
183
184 %% howpublished
185 %%
186 %% How something strange has been published. The first word should be
187 %% capitalized.
188
189 %% institution
190 %%
191 %% The sponsoring institution of a technical report.
192
193 %% journal
194 %%
195 %% A journal name. Abbreviations are provided for many journals; see
196 %% the Local Guide.
197
198 %% key
199 %%
200 %% Used for alphabetizing, cross referencing, and creating a label
201 %% when the ‘‘author’’ information (described in Section
202 %% odds-and-ends) is missing. This field should not be confused with
203 %% the key that appears in the \cite command and at the beginning of
204 %% the database entry.
205
206 %% month
207 %%
208 %% The month in which the work was published or, for an unpublished
209 %% work, in which it was written. You should use the standard
210 %% three-letter abbreviation, as described in Appendix B.1.3 of the
211 %% \LaTeX\ book.
212
213 %% note
214 %%
215 %% Any additional information that can help the reader. The first
216 %% word should be capitalized.
217
218 %% number
219 %%
220 %% The number of a journal, magazine, technical report, or of a work
221 %% in a series. An issue of a journal or magazine is usually
222 %% identified by its volume and number; the organization that issues a
223 %% technical report usually gives it a number; and sometimes books are
224 %% given numbers in a named series.
225
226 %% organization

```

```

227 %%
228 %% The organization that sponsors a conference or that publishes a
229 %% manual.
230
231 %% pages
232 %%
233 %% One or more page numbers or range of numbers, such as 42--111 or
234 %% 7,41,73--97 or 43+ (the '+' in this last example indicates pages
235 %% following that don't form a simple range). To make it easier to
236 %% maintain Scribe-compatible databases, the standard styles convert a
237 %% single dash (as in 7-33) to the double dash used in \TeX\ to denote
238 %% number ranges (as in 7--33}).
239
240 %% publisher
241 %%
242 %% The publisher's name.
243
244 %% school
245 %%
246 %% The name of the school where a thesis was written.
247
248 %% series
249 %%
250 %% The name of a series or set of books. When citing an entire book,
251 %% the the title field gives its title and an optional series field
252 %% gives the name of a series or multi-volume set in which the book is
253 %% published.
254
255 %% title
256 %%
257 %% The work's title, typed as explained in the \LaTeX\ book.
258
259 %% type
260 %%
261 %% The type of a technical report---for example, 'Research Note'.
262
263 %% volume
264 %%
265 %% The volume of a journal or multivolume book.
266
267 %% year
268 %%
269 %% The year of publication or, for an unpublished work, the year it
270 %% was written. Generally it should consist of four numerals, such as
271 %% 1984, although the standard styles can handle any year whose last
272 %% four nonpunctuation characters are numerals, such as about 1984.

```

273

274 %% refs.bib ends here.

5 Fontes gnuplot

5.1 gnuplot/gnuplot-1.cmd

```
1 ### gnuplot-1.cmd -- Exemplo com gnuplot
2 ### $Id: gnuplot-1.cmd,v 1.2 1998/11/29 03:29:57 jessen Exp $
3
4 # tipo de terminal
5 set terminal pslatex monochrome norotate
6
7 # arquivo de saida
8 set output 'gnuplot-1.tex'
9
10 #titulo
11 set title 'Usando figuras do \gnuplot{} no \LaTeX{}'
12
13 ### funcoes
14 g(x) = cos(exp(x**2))
15
16 set xtics ('$-\frac{\pi}{2}$' -pi/2,\
17           '$-\frac{\pi}{4}$' -pi/4,\
18           '$0$' 0,\
19           '$\frac{\pi}{4}$' pi/4,\
20           '$\frac{\pi}{2}$' pi/2)
21
22 set ytics ('$-1$' -1,\
23           '$-\frac{1}{2}$' -0.5,\
24           '$0$' 0,\
25           '$\frac{1}{2}$' 0.5,\
26           '$1$' 1)
27
28 set samples 500
29
30 plot [-pi/2:pi/2] g(x) title '$\cos e^{x^2}$'
31
32 ### gnuplot-1.cmd termina aqui.
```

5.2 gnuplot/gnuplot-2.cmd

```
1 ### gnuplot-2.cmd -- Exemplo com gnuplot
2 ### $Id: gnuplot-2.cmd,v 1.3 2001/01/04 03:09:24 jessen Exp $
3
4 # tipo de terminal
5 set terminal pslatex monochrome norotate
6
7 # a opcao rotate coloca ylabel na vertical
8 #set terminal pslatex monochrome rotate
9
10 # arquivo de saida
11 set output 'gnuplot-2.tex'
12
13 #titulo
14 set title 'Crescimento de hosts na Internet de 1989--1997'
15
16 # Mantem eixo x, diminui eixo y
17 set size 1, 0.75
18
19 ### legenda nos eixos x e y
20 set ylabel 'hosts\\$(10^6)$' -1
21 set xlabel 'Ano'
22
23 plot 'hosts.dat' thru x/1000000 title 'hosts' with linespoints
24
25 ### gnuplot-2.cmd ends here.
```

5.3 gnuplot/hosts.dat

```
1 ### hosts.dat -- Usado por gnuplot-2.cmd
2 ### Fonte: ftp://nic.merit.edu/nsfnet/statistics/history.hosts
3 ### $Id: hosts.dat,v 1.2 1998/11/29 03:31:19 jessen Exp $
4
5 #Date      Hosts
6 89         159000
7 90         313000
8 91         617000
9 92         1136000
10 93        2056000
11 94        3864000
12 95        6642000
13 96        12881000
14 97        19540000
15
16 ### hosts.dat ends here.
```

5.4 gnuplot/gnuplot-png-1.cmd

```
1 ### gnuplot-png-1.cmd -- Exemplo com gnuplot gerando PNG
2 ### $Id: gnuplot-png-1.cmd,v 1.1 2001/01/04 03:05:42 jessen Exp $
3
4 # tipo de terminal
5 #set terminal pslatex monochrome norotate
6 set terminal png monochrome small
7
8 # arquivo de saida
9 set output 'gnuplot-1.png'
10
11 #titulo
12 #set title 'Usando figuras do \gnuplot{} no \LaTeX{}'
13 set title 'Usando figuras do gnuplot no LaTeX'
14
15 ### funcoes
16 g(x) = cos(exp(x**2))
17
18 #set xtics ('$-\frac{\pi}{2}$' -pi/2,\
19 #          '$-\frac{\pi}{4}$' -pi/4,\
20 #          '$0$' 0,\
21 #          '$\frac{\pi}{4}$' pi/4,\
22 #          '$\frac{\pi}{2}$' pi/2)
23
24 #set ytics ('$-1$' -1,\
25 #          '$-\frac{1}{2}$' -0.5,\
26 #          '$0$' 0,\
27 #          '$\frac{1}{2}$' 0.5,\
28 #          '$1$' 1)
29
30 set samples 500
31
32 # diminui eixos x e y
33 set size 0.75, 0.75
34
35 plot [-pi/2:pi/2] g(x) title 'cos e^{x^2}'
36
37 ### gnuplot-png-1.cmd termina aqui.
```

5.5 gnuplot/gnuplot-png-2.cmd

```
1 ### gnuplot-png-2.cmd -- Exemplo com gnuplot gerando PNG
2 ### $Id: gnuplot-png-2.cmd,v 1.1 2001/01/04 03:05:42 jessen Exp $
3
4 # tipo de terminal
5 #set terminal pslatex monochrome norotate
6 set terminal png monochrome small
7
8 # a opcao rotate coloca ylabel na vertical
9 #set terminal pslatex monochrome rotate
10
11 # arquivo de saida
12 set output 'gnuplot-2.png'
13
14 #titulo
15 set title 'Crescimento de hosts na Internet de 1989--1997'
16
17 # diminui eixos x e y
18 set size 0.75, 0.50
19
20 ### legenda nos eixos x e y
21 #set ylabel "hosts \\ ($10^6)$"
22 set ylabel "hosts (10^6)"
23 set xlabel 'Ano'
24
25 plot 'hosts.dat' thru x/1000000 title 'hosts' with linespoints
26
27 ### gnuplot-png-2.cmd ends here.
```

6 Fontes xfig

6.1 xfig/pendulo.fig

```
1 #FIG 3.2
2 Landscape
3 Center
4 Inches
5 Letter
6 100.00
7 Single
8 -2
9 1200 2
10 0 32 #8e8e8e
11 0 33 #444444
12 5 1 0 1 0 7 100 0 -1 4.000 0 0 0 0 4277.283 4982.935 4440 5085 4275 5175 4125 5100
13 5 1 0 1 0 7 100 0 -1 4.000 0 0 0 0 3375.000 4368.750 3525 4350 3450 4500 3300 4500
14 1 3 0 1 0 7 100 0 0 0.000 1 0.0000 3375 5625 75 75 3375 5625 3375 5700
15 1 3 0 1 0 7 100 0 0 0.000 1 0.0000 4275 4950 75 75 4275 4950 4275 5025
16 2 1 1 1 0 7 100 0 -1 4.000 0 0 -1 0 0 2
17     3300 4200 3300 4800
18 2 1 0 3 0 7 100 0 -1 0.000 0 0 -1 0 0 3
19     3300 4200 4275 4950 3375 5625
20 2 1 1 1 0 7 100 0 -1 4.000 0 0 7 0 0 2
21     4687 5273 4196 4880
22 2 2 0 1 0 7 100 0 10 0.000 0 0 -1 0 0 5
23     2752 4200 4837 4200 4837 4095 2752 4095 2752 4200
24 4 0 0 100 0 4 12 0.0000 0 135 210 3900 4575 L1\001
25 4 0 0 100 0 4 12 0.0000 0 135 210 4500 4950 pa\001
26 4 0 0 100 0 4 12 0.0000 0 135 405 3525 3975 base\001
27 4 0 0 100 0 4 12 0.0000 0 180 210 4200 5400 q2\001
28 4 0 0 100 0 4 12 0.0000 0 135 210 3600 5250 L2\001
29 4 0 0 100 0 4 12 0.0000 0 180 210 3450 4725 q1\001
30 4 0 0 100 0 4 12 0.0000 0 135 210 3525 5775 pa\001
```

7 Fragmentos de Código Incluidos

7.1 code/prog1.el

```
1  ;;; latex.el --- Support for LaTeX documents.
2  ;;
3  ;; Maintainer: Per Abrahamsen <auc-tex@sunsite.auc.dk>
4  ;; Version: 9.7p
5  ;; Keywords: wp
6  ;; X-URL: http://sunsite.auc.dk/auctex
7
8  ;; Copyright 1991 Kresten Krab Thorup
9  ;; Copyright 1993, 1994, 1995, 1996, 1997 Per Abrahamsen
10 ;;
11 ;; This program is free software; you can redistribute it and/or modify
12 ;; it under the terms of the GNU General Public License as published by
13 ;; the Free Software Foundation; either version 1, or (at your option)
14 ;; any later version.
15
```

7.2 code/prog2.c

```
1
2 /*
3  * Nr of active tasks - counted in fixed-point numbers
4  */
5 static unsigned long count_active_tasks(void)
6 {
7     struct task_struct **p;
8     unsigned long nr = 0;
9
10    for(p = &LAST_TASK; p > &FIRST_TASK; --p)
11        if (*p && ((*p)->state == TASK_RUNNING ||
12                (*p)->state == TASK_UNINTERRUPTIBLE ||
13                (*p)->state == TASK_SWAPPING))
14            nr += FIXED_1;
15 #ifdef __SMP__
16     nr -= (smp_num_cpus-1)*FIXED_1;
17 #endif
18     return nr;
19 }
```

7.3 code/prog3.c

```
1 static inline void calc_load(unsigned long ticks)
2 {
3     unsigned long active_tasks; /* fixed-point */
4     static int count = LOAD_FREQ;
5
6     count -= ticks;
7     if (count < 0) {
8         count += LOAD_FREQ;
9         active_tasks = count_active_tasks();
10        CALC_LOAD(avenrun[0], EXP_1, active_tasks);
11        CALC_LOAD(avenrun[1], EXP_5, active_tasks);
12        CALC_LOAD(avenrun[2], EXP_15, active_tasks);
13    }
14 }
```

8 Arquivo de Estilo para Makeindex

8.1 demo-index.ist

```
1  %% demo-index.ist -- MakeIndex style file for demo.tex
2  %% Example from The LaTeX Companion, page 361.
3  %% $Id: demo-index.ist,v 1.2 1998/11/29 03:22:37 jessen Exp $
4
5  %% Coloca o número de páginas a direita, colocando pontos entre
6  %% a entrada do índice e o número da página, semelhante ao sumário.
7  delim_0 "\\dotfill "
8  delim_1 "\\dotfill "
9  delim_2 "\\dotfill "
10
11 %% Coloca cada letra entre grupos centralizada
12 %heading_prefix "{\\bfseries\\hfill " % Insert in front of letter
13 %heading_suffix "\\hfill}\\nopagebreak\n" % Append after letter
14
15 %% Coloca cada letra entre grupos no início da linha
16 heading_prefix "{\\bfseries " % Insert in front of letter
17 heading_suffix "}\\nopagebreak\n" % Append after letter
18
19 headings_flag 1 % Turn on headings (uppercase)
20
21 %% Traduz ‘‘Symbols’’ e ‘‘Numbers’’ para Português.
22 % Heading for symbols to be inserted if headings_flag is positive.
23 symhead_positive "S\\'\\{\\i}mbolos"
24
25 % Heading for symbols to be inserted if headings_flag is negative.
26 symhead_negative "s\\'\\{\\i}mbolos"
27
28 % Heading for numbers to be inserted if headings_flag is positive.
29 numhead_positive "N\\'umeros"
30
31 % Heading for numbers to be inserted if headings_flag is negative.
32 numhead_negative "n\\'umeros"
33
34 %% demo-index.ist ends here.
```

8.2 makeglo.ist

```
1 %% makeglo.ist -- glossary style file for makeindex.
2 %%           Used by the makeglo.sty package.
3 %% $Id: makeglo.ist,v 1.1 1999/04/11 19:50:38 jessen Exp $
4
5 actual '@'
6 quote '%'
7 delim_0 ""
8 delim_1 ""
9 delim_2 ""
10
11 heading_prefix " \\glossgroup{"
12 heading_suffix "}"
13 headings_flag 1
14
15 preamble      "\n \\begin{theglossary} \n"
16 postamble     "\n\n \\end{theglossary}\n"
17 keyword       "\\glossaryentry"
18
19 %% makeglo.ist ends here.
```

9 Diretório templates

9.1 templates/README

```
1  ### $Id: README,v 1.6 2001/01/16 03:04:51 jessen Exp $
2
3  DESCRIÇÃO
4
5  Este diretório possui templates de várias classes de documentos
6  LaTeX: article, book, report, letter e slides. Um template de
7  arquivo de referencias BibTeX também está disponível.
8
9  Todos os arquivos tem suporte para a geração de DVI e PDF, podendo
10 ser processados pelos comandos ‘‘latex’’ e ‘‘pdflatex’’.
11
12 Você pode gerar todos os arquivos .dvi, .ps e .pdf simplesmente
13 digitando ‘‘make’’. Para saber os comandos usados na geração de
14 cada documento por favor consulte o arquivo ‘‘Makefile’’ deste
15 diretório.
16
17 Para apagar os arquivos intermediários digite ‘‘make clean’’. Use
18 ‘‘make distclean’’ para apagar todos os arquivos criados, inclusive
19 os arquivos .dvi, .ps e .pdf.
20
21 ARTICLE.TEX
22
23 O arquivo ‘‘article.tex’’ é um template da classe article usando uma
24 coluna. É usado bibtex para a geração das referências.
25
26 ARTICLETWOCOLUMN.TEX
27
28 O arquivo ‘‘articletwocolumn.tex’’ é um template da classe article
29 usando duas colunas. É usado bibtex para a geração das referências.
30
31 BOOK.TEX
32
33 O arquivo ‘‘book.tex’’ é um template da classe book. É usado
34 makeindex para a geração do índice remissivo e bibtex para a geração
35 das referências.
36
37 LETTER.TEX
38
39 O arquivo ‘‘letter.tex’’ é um template da classe letter.
40
41 REPORT.TEX
42
```

43 O arquivo ‘‘report.tex’’ é um template da classe report. É usado
44 makeindex para a geração do índice remissivo e bibtex para a geração
45 das referências.

46

47 SLIDES.TEX

48

49 O arquivo ‘‘slides.tex’’ é um template da classe slides. Note que o
50 efeito de sobreposição (overlay) só aparece nas versões PostScript e
51 PDF.

52

53 ### templates/README ends here.

9.2 templates/Makefile

```
1  ### Makefile para o directorio ‘templates’
2  ### $Id: Makefile,v 1.5 2001/01/16 03:03:20 jessen Exp $
3
4  all:          article.ps article.pdf \
5               articletwocolumn.ps articletwocolumn.pdf \
6               book.ps book.pdf \
7               letter.ps letter.pdf \
8               report.ps report.pdf \
9               slides.ps slides.pdf
10
11 article.ps:
12             latex article
13             bibtex article
14             latex article
15             latex article
16             dvips -Z article.dvi -o article.ps
17
18 article.pdf:
19             pdflatex article
20             bibtex article
21             pdflatex article
22             pdflatex article
23
24 articletwocolumn.ps:
25             latex articletwocolumn
26             bibtex articletwocolumn
27             latex articletwocolumn
28             latex articletwocolumn
29             dvips -Z articletwocolumn.dvi -o articletwocolumn.ps
30
31 articletwocolumn.pdf:
32             pdflatex articletwocolumn
33             bibtex articletwocolumn
34             pdflatex articletwocolumn
35             pdflatex articletwocolumn
36
37 book.ps:
38             latex book
39             makeindex book
40             bibtex book
41             latex book
42             latex book
43             dvips -Z book.dvi -o book.ps
44
```

```
45 book.pdf:
46         pdflatex book
47         makeindex book
48         bibtex book
49         pdflatex book
50         pdflatex book
51
52 letter.ps:
53         latex letter
54         dvips -Z letter.dvi -o letter.ps
55
56 letter.pdf:
57         pdflatex letter
58
59 report.ps:
60         latex report
61         makeindex report
62         bibtex report
63         latex report
64         latex report
65         dvips -Z report.dvi -o report.ps
66
67 report.pdf:
68         pdflatex report
69         makeindex report
70         bibtex report
71         pdflatex report
72         pdflatex report
73
74 slides.ps:
75         latex slides
76         dvips -Z slides.dvi -o slides.ps
77
78 slides.pdf:
79         pdflatex slides
80
81 clean:
82         rm -f *.log *.aux *.toc *.lo[fpt] *.blg *.bbl \
83         *.ind *.ilg *.idx *.glo *.gls *.out
84
85 distclean: clean
86         rm -f *.dvi *.ps *.pdf
87
88 ### templates/Makefile ends here.
```

9.3 templates/article.tex

```
1  %%% $Id: article.tex,v 1.6 2001/01/20 02:01:05 jessen Exp $
2  %%% template para artigo em uma coluna -- pode ser processado pelo
3  %%% latex para a produção de DVI/PS ou pelo pdflatex para a produção
4  %%% de PDF.
5  \documentclass[a4paper]{article}
6
7  %%% define a macro \ifpdf para compilação condicional -- PDF ou
8  %%% DVI/PS.
9  \newif\ifpdf
10 \ifx\pdfoutput\undefined
11 \pdffalse
12 \else
13 \pdfoutput=1
14 \pdftrue
15 \fi
16
17 %%% caracteres acentuados em ISO-8859-1
18 \usepackage[latin1]{inputenc}
19
20 %%% Suporte para gerar o documento em Português e Inglês
21 \usepackage[english,brazil]{babel}
22
23 %%% indenta primeiro parágrafo, estilo brasileiro.
24 \usepackage{indentfirst}
25
26 \ifpdf
27 %%% somente na versão PDF
28
29 %%% Uso de Font Encoding T1 (simulado pelo package AE) -- importante
30 %%% para a correta hifenização de palavras acentuadas em Português.
31 \usepackage{ae}
32
33 %%% Para inclusão de gráficos
34 \usepackage[pdftex]{graphicx}
35
36 %%% dimensões do documento
37 \usepackage[pdftex]{geometry}
38 \geometry{a4paper,left=1in,right=1in,top=1cm,bottom=1cm}
39
40 \else
41 %%% somente na versão DVI/PS
42
43 %%% Uso de Font Encoding T1
44 \usepackage[T1]{fontenc}
```

```

45
46 %%% Para inclusão de gráficos
47 \usepackage[dvips]{graphicx}
48
49 %%% dimensões do documento
50 \usepackage[dvips]{geometry}
51 \geometry{a4paper,left=1in,right=1in,top=1in,bottom=1in}
52
53 \fi
54
55 \title{Esqueleto para um Documento \LaTeX\}
56 \textsf{Classe \textsf{article}}
57
58 \author{Foobário da Silva\thanks{Foo de Oliveira Bar}}
59 \texttt{foo@bar.org}
60 \and
61 Foobázio da Silva
62 \texttt{baz@baz.org}
63
64 \date{\today}
65
66 %%% preamble ends here
67 \begin{document}
68
69 \maketitle
70 \thispagestyle{empty}
71
72 {%
73 \selectlanguage{english}
74 \begin{abstract}
75 This is a \LaTeX{} simple document skeleton. Use it as a base for
76 your own documents.
77 \end{abstract}
78 }
79
80 \begin{abstract}
81 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
82 base para seus próprios documentos.
83 \end{abstract}
84
85 \section{Foo}
86
87 Exemplo de um parágrafo de bla, bla, como descrito
88 em \cite{IB-D883079}.
89
90 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como

```

```

91 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
92 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
93 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
94 Use-o como base para seus próprios documentos.
95
96 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
97 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
98 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
99 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
100 Use-o como base para seus próprios documentos.
101
102 \section{Bar}
103
104 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
105 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
106 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
107 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
108 Use-o como base para seus próprios documentos.
109
110 \begin{table}[htb]
111   \centering
112   \begin{tabular}{|r|r|r|r|r|}
113     \hline
114     A & B & C & D & E \\
115     \hline\hline
116     10 & 20 & 30 & 40 & 50 \\
117     11 & 21 & 31 & 41 & 51 \\
118     \hline
119   \end{tabular}
120   \caption{Exemplo de uma tabela}
121   \label{tab:table}
122 \end{table}
123
124 %\begin{figure}[htb]
125 % \centering
126 % \includegraphics{foo} % inclui foo.eps na versão DVI
127 %                               % e foo.png na versão PDF
128 % \caption{Exemplo de uma figura}
129 % \label{fig:figure}
130 %\end{figure}
131
132 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
133 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
134 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
135 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
136 Use-o como base para seus próprios documentos.

```

```
137
138 \subsection{Foobar}
139
140 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
141 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
142 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
143 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
144 Use-o como base para seus próprios documentos.
145
146 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
147 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
148 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
149 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
150 Use-o como base para seus próprios documentos.
151
152 \section{Foobaz}
153
154 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
155 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
156 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
157 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
158 Use-o como base para seus próprios documentos.
159
160 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
161 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
162 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
163 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
164 Use-o como base para seus próprios documentos.
165
166 %% Referencias
167 \bibliography{template}
168 \bibliographystyle{plain}
169
170 \end{document}
171
172 %%% article.tex ends here.
```

9.4 templates/articletwocolumn.tex

```
1  %%% $Id: articletwocolumn.tex,v 1.3 2001/01/20 02:01:05 jessen Exp $
2  %%% template para artigo em duas colunas -- pode ser processado pelo
3  %%% latex para a produção de DVI/PS ou pelo pdflatex para a produção
4  %%% de PDF.
5
6  \documentclass[a4paper]{article}
7
8  %%% define a macro \ifpdf para compilação condicional -- PDF ou
9  %%% DVI/PS.
10 \newif\ifpdf
11   \ifx\pdfoutput\undefined
12     \pdffalse
13   \else
14     \pdfoutput=1
15     \pdftrue
16   \fi
17
18 %%% caracteres acentuados em ISO-8859-1
19 \usepackage[latin1]{inputenc}
20
21 %%% Suporte para gerar o documento em Português e Inglês
22 \usepackage[english,brazil]{babel}
23
24 %%% indenta primeiro parágrafo, estilo brasileiro.
25 \usepackage{indentfirst}
26
27 %%% suporte para múltiplas colunas
28 \usepackage{multicol}
29
30 \ifpdf
31 %%% somente na versão PDF
32
33 %%% Uso de Font Encoding T1 (simulado pelo package AE) -- importante
34 %%% para a correta hifenização de palavras acentuadas em Português.
35 \usepackage{ae}
36
37 %%% Para inclusão de gráficos
38 \usepackage[pdftex]{graphicx}
39
40 %%% dimensões do documento
41 \usepackage[pdftex]{geometry}
42 \geometry{a4paper,left=1in,right=1in,top=1cm,bottom=1cm}
43
44 \else
```

```

45  %% somente na versão DVI/PS
46
47  %% Uso de Font Encoding T1
48  \usepackage[T1]{fontenc}
49
50  %% Para inclusão de gráficos
51  \usepackage[dvips]{graphicx}
52
53  %% dimensões do documento
54  \usepackage[dvips]{geometry}
55  \geometry{a4paper,left=1in,right=1in,top=1in,bottom=1in}
56
57  \fi
58
59  %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
60
61  \title{Esqueleto para um Documento \LaTeX\
62        Classe \textsf{article} em duas colunas}
63
64  \author{Foobário da Silva\
65          \texttt{foo@bar.org}}
66
67  \date{\today}
68
69  %% preamble ends here
70  \begin{document}
71
72  \maketitle
73  \thispagestyle{empty}
74
75  {%
76    \selectlanguage{english}
77    \begin{abstract}
78      This is a \LaTeX{} simple document skeleton. Use it as a base for
79      your own documents.
80    \end{abstract}
81  }
82
83  \begin{abstract}
84    Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
85    base para seus próprios documentos.
86  \end{abstract}
87
88  \begin{multicols}{2}
89
90  \section{Foo}

```

```

91
92 Exemplo de um parágrafo de bla, bla, como descrito
93 em~\cite{IB-D883079}.
94
95 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
96 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
97 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
98 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
99 Use-o como base para seus próprios documentos.
100
101 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
102 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
103 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
104 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
105 Use-o como base para seus próprios documentos.
106
107 \section{Bar}
108
109 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
110 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
111 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
112 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
113 Use-o como base para seus próprios documentos.
114
115 \begin{table*}[htb]
116   \centering
117   \begin{tabular}{|r|r|r|r|r|}
118     \hline
119     A & B & C & D & E \\
120     \hline\hline
121     10 & 20 & 30 & 40 & 50 \\
122     11 & 21 & 31 & 41 & 51 \\
123     \hline
124   \end{tabular}
125   \caption{Exemplo de uma tabela}
126   \label{tab:table}
127 \end{table*}
128
129 %\begin{figure*}[htb]
130 % \centering
131 % \includegraphics{foo} % inclui foo.eps na versão DVI
132 %                          % e foo.png na versão PDF
133 % \caption{Exemplo de uma figura}
134 % \label{fig:figure}
135 %\end{figure*}
136

```

137 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
138 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
139 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
140 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
141 Use-o como base para seus próprios documentos.
142
143 \subsection{Foobar}
144
145 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
146 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
147 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
148 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
149 Use-o como base para seus próprios documentos.
150
151 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
152 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
153 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
154 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
155 Use-o como base para seus próprios documentos.
156
157 \section{Foobaz}
158
159 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
160 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
161 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
162 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
163 Use-o como base para seus próprios documentos.
164
165 Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
166 base para seus próprios documentos. Este é um esqueleto de um
167 documento simples em \LaTeX. Use-o como base para seus próprios
168 documentos. Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX.
169 Use-o como base para seus próprios documentos.
170
171 %%% Referencias
172 \bibliography{template}
173 \bibliographystyle{plain}
174
175 \end{multicols}
176
177 \end{document}
178
179 %%% articletwocolumn.tex ends here.

9.5 templates/book.tex

```
1  %% $Id: book.tex,v 1.6 2001/01/20 02:01:06 jessen Exp $
2  \documentclass[a4paper,11pt]{book}
3
4  %% define a macro \ifpdf para compilação condicional -- PDF ou
5  %% DVI/PS.
6  \newif\ifpdf
7   \ifx\pdfoutput\undefined
8   \pdffalse
9  \else
10   \pdfoutput=1
11   \pdftrue
12 \fi
13
14 %% caracteres acentuados em ISO-8859-1
15 \usepackage[latin1]{inputenc}
16
17 %% Suporte para gerar o documento em Português e Inglês
18 \usepackage[english,brazil]{babel}
19
20 %% indenta primeiro parágrafo, estilo brasileiro.
21 \usepackage{indentfirst}
22
23 %% Índice Remissivo
24 \usepackage{makeidx}
25
26 \ifpdf
27 %% somente na versão PDF
28
29 %% Uso de Font Encoding T1 (simulado pelo package AE) -- importante
30 %% para a correta hifenização de palavras acentuadas em Português.
31 \usepackage{ae}
32
33 %% Para inclusão de gráficos
34 \usepackage[pdftex]{graphicx}
35
36 %% dimensões do documento
37 \usepackage[pdftex]{geometry}
38 \geometry{a4paper,left=1in,right=1in,top=1cm,bottom=1cm}
39
40 \else
41 %% somente na versão DVI/PS
42
43 %% Uso de Font Encoding T1
44 \usepackage[T1]{fontenc}
```

```

45
46   %% Para inclusão de gráficos
47   \usepackage[dvips]{graphicx}
48
49   %% dimensões do documento
50   \usepackage[dvips]{geometry}
51   \geometry{a4paper,left=1in,right=1in,top=1in,bottom=1in}
52
53   \fi
54
55   %% Para a criação de Índice
56   \makeindex
57
58   %%% preamble ends here
59   \begin{document}
60
61   \frontmatter
62
63   \begin{titlepage}
64     \vspace{30mm}
65
66     \begin{center}
67       \LARGE{Esqueleto para um Documento \LaTeX:\\
68         Classe \textsf{book}}
69
70       \vspace{15mm}
71
72       \large{Foobário da Silva\\
73         \texttt{foo@bar.org}}
74
75     \end{center}
76   \end{titlepage}
77
78   %% Outra página de título (half-title)
79   \begin{titlepage}
80     \vspace{30mm}
81
82     \begin{center}
83       \LARGE{Outra Página de Título}
84     \end{center}
85   \end{titlepage}
86
87   \chapter{Prefácio}
88
89   \chapter{Dedicatória}
90

```

```

91 \tableofcontents
92
93 \listoffigures
94
95 \listoftables
96
97 \mainmatter
98 \chapter{Nome do Primeiro Capítulo}
99
100 \section*{Foo}
101 \index{Foo}%
102
103 Coloque sua seção aqui.
104
105 \section*{Bar}
106 \index{Bar}%
107
108 Coloque sua seção aqui.
109
110 \subsection*{Foobar}
111 \index{Foobar}%
112
113 Coloque sua subseção aqui.
114
115 \chapter{Nome do Segundo Capítulo}
116
117 \section*{Foobar}
118
119 \appendix
120
121 \chapter{Primeiro Apêndice}
122
123 Coloque seu apêndice aqui, conforme descrito em~\cite{IB-D883079}.
124
125 \chapter{Segundo Apêndice}
126
127 \backmatter
128
129 \chapter{Afterword}
130
131 \chapter{Agradecimentos}
132
133 %%% Índice Remissivo
134 %%% quebra de página opcional
135 \clearpage
136 \printindex

```

```
137
138 %% Referencias
139 %% quebra de página opcional
140 \clearpage
141 \bibliography{template}
142 \bibliographystyle{plain}
143
144 \end{document}
145
146 %% book.tex ends here.
```

9.6 templates/letter.tex

```
1  %% $Id: letter.tex,v 1.3 2001/01/15 01:21:34 jessen Exp $
2  \documentclass[a4paper,12pt]{letter}
3
4  %% define a macro \ifpdf para compilação condicional -- PDF ou
5  %% DVI/PS.
6  \newif\ifpdf
7   \ifx\pdfoutput\undefined
8   \pdffalse
9  \else
10   \pdfoutput=1
11   \pdftrue
12 \fi
13
14 %% caracteres acentuados em ISO-8859-1
15 \usepackage[latin1]{inputenc}
16
17 %% Suporte para gerar o documento em Português
18 \usepackage[brazil]{babel}
19
20 \ifpdf
21
22 \usepackage{ae}
23
24 %% dimensões do documento
25 \usepackage[pdftex]{geometry}
26 \geometry{a4paper,left=1in,right=1in,top=1in,bottom=1in}
27
28 \else
29
30 \usepackage[T1]{fontenc}
31
32 %% dimensões do documento
33 \usepackage[dvips]{geometry}
34 \geometry{a4paper,left=1in,right=1in,top=1in,bottom=1in}
35
36 \fi
37
38
39 %% End. remetente
40 \address{Av.\ Foobar, 1024 apto.\ 1234\
41 00000-001, Foobaz-SP}
42
43 \date{\today}
44
```

```

45 %%% Nome do remetente
46 \signature{\noindent\rule{60mm}{0.2mm}}\
47   Sr.\ Foo de Oliveira Bar}
48
49 %%% Sem a linha para assinatura fica apenas:
50 %\signature{Sr.\ Foo de Oliveira Bar}
51
52 \begin{document}
53
54 %%% Destinatário
55 \begin{letter}{Sr.\ Foobário da Silva\
56   Travessa Foo, 8192\
57   00000-001, Foobaz-SP}
58
59 %%% opcional: Cc (em português fica ‘‘cópia para:’’)
60 %\cc{Sra.\ Foobiana Oliveira
61 % Largo dos Foos, 2048\
62 % 00000-001, Foobaz-SP}
63
64 \opening{Caro Sr.\ Foobário,}
65
66 Este é um esqueleto de um documento \LaTeX: classe letter.
67
68 \closing{Respeitosamente,}
69
70 \end{letter}
71 \end{document}
72
73 %%% letter.tex ends here.

```

9.7 templates/report.tex

```
1  %% $Id: report.tex,v 1.5 2001/01/20 02:01:06 jessen Exp $
2  \documentclass[a4paper,11pt]{report}
3
4  %% define a macro \ifpdf para compilação condicional -- PDF ou
5  %% DVI/PS.
6  \newif\ifpdf
7   \ifx\pdfoutput\undefined
8   \pdffalse
9  \else
10   \pdfoutput=1
11   \pdftrue
12 \fi
13
14 %% caracteres acentuados em ISO-8859-1
15 \usepackage[latin1]{inputenc}
16
17 %% Suporte para gerar o documento em Português e Inglês
18 \usepackage[english,brazil]{babel}
19
20 %% indenta primeiro parágrafo, estilo brasileiro.
21 \usepackage{indentfirst}
22
23 %% Índice Remissivo
24 \usepackage{makeidx}
25
26 \ifpdf
27 %% somente na versão PDF
28
29 %% Uso de Font Encoding T1 (simulado pelo package AE) -- importante
30 %% para a correta hifenização de palavras acentuadas em Português.
31 \usepackage{ae}
32
33 %% Para inclusão de gráficos
34 \usepackage[pdftex]{graphicx}
35
36 %% dimensões do documento
37 \usepackage[pdftex]{geometry}
38 \geometry{a4paper,left=1in,right=1in,top=1cm,bottom=1cm}
39
40 \else
41 %% somente na versão DVI/PS
42
43 %% Uso de Font Encoding T1
44 \usepackage[T1]{fontenc}
```

```

45
46   %% Para inclusão de gráficos
47   \usepackage[dvips]{graphicx}
48
49   %% dimensões do documento
50   \usepackage[dvips]{geometry}
51   \geometry{a4paper,left=1in,right=1in,top=1in,bottom=1in}
52
53   \fi
54
55   \title{Esqueleto para um Documento \LaTeX:\\
56     Classe \textsf{report}}
57
58   \author{Foobário da Silva\thanks{Foo de Oliveira Bar}}\\
59     \texttt{foo@bar.org}}
60
61   \date{\today\\
62     Versão 0.1}
63
64   %% Para a criação de Índice
65   \makeindex
66
67   %%% preamble ends here
68   \begin{document}
69
70   \maketitle
71   \thispagestyle{empty}
72
73   {%
74     \selectlanguage{english}
75     \begin{abstract}
76       This is a \LaTeX{} simple document skeleton. Use it as a base for
77       your own documents.
78     \end{abstract}
79   }
80
81   \begin{abstract}
82     Este é um esqueleto de um documento simples em \LaTeX. Use-o como
83     base para seus próprios documentos.
84   \end{abstract}
85
86   %% Sumário, lista de figuras e tabelas.
87   \tableofcontents
88   \listoffigures
89   \listoftables
90

```

```

91 \clearpage
92 \chapter{Nome do Primeiro Capítulo}
93 \section{Foo}
94 \index{Foo}%
95
96 Coloque sua seção aqui.
97
98 \section{Bar}
99 \index{Bar}%
100
101 Coloque sua seção aqui.
102
103 \subsection{Foobar}
104 \index{FooBar}%
105
106 Coloque sua subseção aqui.
107
108 \chapter{Nome do Segundo Capítulo}
109 \section{Foobar}
110
111 \appendix
112 \chapter{Primeiro Apêndice}
113
114 Coloque seu apêndice aqui, conforme descrito em~\cite{IB-D883079}.
115
116 %%% Índice Remissivo
117 %%% quebra de página opcional
118 \clearpage
119 \printindex
120
121 %%% Referencias
122 %%% quebra de página opcional
123 \clearpage
124 \bibliography{template}
125 \bibliographystyle{plain}
126
127 \end{document}
128
129 %%% report.tex ends here.

```

9.8 templates/slides.tex

```
1  %%% $Id: slides.tex,v 1.5 2001/01/12 02:21:55 jessen Exp $
2  \documentclass[clock]{slides}
3
4  %%% caracteres acentuados em ISO-8859-1
5  \usepackage[latin1]{inputenc}
6
7  %%% A classe slides usa fontes muito grandes em sans serif para
8  %%% facilitar a leitura. Estas fontes (neste tamanho) não estão
9  %%% disponíveis em encoding T1. Usaremos o encoding default do LaTeX, OT1.
10
11 %%% Suporte para gerar o documento em Português e Inglês
12 \usepackage[brazil,english]{babel}
13
14 %%% Para fazer slides coloridos. Útil também para fazer overlays.
15 \usepackage{color}
16
17 %%% Imprime os slides
18 \onlyslides{1-99999}
19
20 %%% Imprime as notas para o orador
21 \onlynotes{1-99999}
22
23 %%% preamble ends here
24
25 \begin{document}
26 \selectlanguage{brazil}
27
28 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
29
30 %%% a classe slides a princípio não permite a inclusão de figuras
31 %%% através do environment 'figure'. Isso pode ser contornado através
32 %%% do uso do package float, como mostrado abaixo:
33
34 %\usepackage{graphicx}
35 %\usepackage{float}
36 %
37 %\newfloat{figure}{H}{lof}% define a new 'float' called 'figure',
38 %                          % but make it non-floating with 'H'ere placement
39 %
40 %\floatname{figure}{Figura}% the text used in the caption
41 %
42 %[...]
43 %
44 % \begin{figure}
```

```

45 % \centering
46 % \includegraphics{figure.eps}
47 % \caption{Figure in/on a slide.}
48 % \end{figure}
49
50 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
51 %% Slide 1: 2 minutos
52 \addtime{120}
53
54 \begin{slide}
55
56 \begin{center}
57     Esqueleto para um Documento \LaTeX:\
58     Classe slides
59 \end{center}
60
61 Qualquer comando pode ser usado, com exceção de figuras, tabelas e
62 comandos de quebra de página.
63
64 \end{slide}
65
66 %% notas para o orador
67 \begin{note}
68     Não esquecer de falar sobre isso e aquilo e aquilo outro.
69 \end{note}
70
71 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
72 %% Slide 2: 4 minutos
73 \addtime{240}
74
75 \begin{slide}
76
77 %% \textcolor{white} só aparece na versão PostScript,
78 %% não no dvi.
79
80 Exemplo com overlays. Foo e Bar aparecem no primeiro slide.
81 \textcolor{white}{Foobar e Foobaz aparecem no segundo slide.}
82
83 Foo
84
85 Bar
86
87 \textcolor{white}{Foobar}
88
89 \textcolor{white}{Foobaz}
90

```

```

91 \end{slide}
92
93 \begin{note}
94   Não esquecer de falar sobre Foo e Bar.
95 \end{note}
96
97 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
98 %% Slide 3: 4 minutos
99 %% Este slide vai por cima do anterior.
100
101 \addtime{240}
102 \begin{overlay}
103
104   \textcolor{white}{Exemplo com overlays.  Foo e Bar aparecem no
105     primeiro slide.}
106   Foobar e Foobaz aparecem no segundo slide.
107
108   \textcolor{white}{Foo}
109
110   \textcolor{white}{Bar}
111
112   Foobar
113
114   Foobaz
115
116 \end{overlay}
117
118 \begin{note}
119   Não esquecer de falar sobre Foobar e Foobaz.
120 \end{note}
121
122 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
123 %% Slide 4: 3 minutos
124
125 \addtime{180}
126 \begin{slide}
127
128   \begin{center}
129     Último slide: Exemplo com bullets
130   \end{center}
131
132   \begin{itemize}
133     \item{Foo}
134     \item{Bar}
135     \item{Foobar}
136     \item{FooBaz}

```



```
137 \end{itemize}
138
139 \end{slide}
140
141 \begin{note}
142 Não esquecer de agradecer à platéia\ldots
143 \end{note}
144
145 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
146
147 \end{document}
148
149 %% slides.tex ends here.
```

9.9 templates/template.bib

```
1 %% template.bib -- template file for \BibTeX
2 %% $Id: template.bib,v 1.2 1998/11/29 03:35:41 jessen Exp $
3 %%
4 %% NOTE: \LaTeX's comment character '%' is not a comment character in
5 %% the database files. \BibTeX allows in the database files any
6 %% comment that's not within an entry.
7
8 %% CONSTRUCTION OF CITATION KEYS:
9 %%
10 %% article
11 %%     Author:<abbrev-journal>-<volume or yyear>-<start page or month#>
12 %%
13 %% inproceedings
14 %%     Author:<abbrev-booktitle><yyeear>-<start page> [no -, e.g, RIDT91]
15 %%
16 %% incollection
17 %%     Author:<abbrev-booktitle>-<yyeear>-<start page>
18 %%
19 %% proceedings
20 %% book
21 %% ...thesis
22 %%     Author:<abbrev-title>-<yyeear>
23 %%
24 %% unpublished
25 %%     Author:<abbrev-title>-<yyeear>-<month# or whatever>
26 %%
27 %% techreport
28 %%     Author:<abbrev-title>-<yyeear> or
29 %%     Author:<abbrev-inst>-<yyeear>-<number>
30 %%
31 %%
32 %% CONVENTIONS (for naming BibTeX citation keys)
33 %%
34 %% Books are tagged by the first author's last name, a colon, up to 3
35 %% upper-case letters taken from the first three upper-case words in the
36 %% title (ignoring words like A, And, The), followed by the last two digits
37 %% of the publication year. If there is a volume entry, it is appended to
38 %% the tag, prefixed by a hyphen.
39
40 @Book{IB-D883079,
41   author = "Leslie Lamport",
42   title = "{\LaTeX}: {A} Document Preparation System",
43   edition = "Second",
44   publisher = "Addison-Wesley",
```

```

45     address =      "Reading, MA, USA",
46     year =        "1996",
47     ISBN =        "0-201-52983-1",
48 }
49
50 %% An article from a journal or magazine.
51 @Article{,
52     author =      {},
53     title =       {},
54     journal =     {},
55     year =        {},
56     OPTkey =      {},
57     OPTvolume =   {},
58     OPTnumber =   {},
59     OPTmonth =    {},
60     OPTpages =    {},
61     OPTnote =     {},
62     OPTannotate = {},
63 }
64
65 %% A book with an explicit publisher.
66 @book{,
67     author =      {},
68     title =       {},
69     publisher =   {},
70     year =        {},
71     OPTkey =      {},
72     OPTeditor =   {},
73     OPTvolume =   {},
74     OPTnumber =   {},
75     OPTseries =   {},
76     OPTaddress =  {},
77     OPTedition =  {},
78     OPTmonth =    {},
79     OPTnote =     {},
80     OPTannotate = {},
81 }
82
83 %% A work that is printed and bound,
84 %% but without a named publisher or sponsoring institution.
85 @booklet{,
86     title =       {},
87     OPTkey =      {},
88     OPTauthor =   {},
89     OPThowpublished = {},
90     OPTaddress =  {},

```

```

91     OPTyear =      {},
92     OPTmonth =    {},
93     OPTnote =     {},
94     OPTannotate = {}
95 }
96
97 %% An article in a conference proceedings.
98 @InProceedings{,
99     author =      {},
100    title =       {},
101    booktitle =    {},
102    OPTcrossref = {},
103    OPTkey =       {},
104    OPTeditor =    {},
105    OPTvolume =    {},
106    OPTnumber =    {},
107    OPTseries =    {},
108    OPTyear =      {},
109    OPTorganization = {},
110    OPTpublisher = {},
111    OPTaddress =   {},
112    OPTmonth =     {},
113    OPTpages =     {},
114    OPTnote =      {},
115    OPTannotate = {}
116 }
117
118 %% A part of a book, which may be a chapter (or section or whatever)
119 %% and/or a range of pages.
120 @InBook{,
121     author =      {},
122     title =       {},
123     chapter =     {},
124     publisher =    {},
125     year =        {},
126     OPTkey =      {},
127     OPTeditor =    {},
128     OPTvolume =    {},
129     OPTnumber =    {},
130     OPTseries =    {},
131     OPTaddress =   {},
132     OPTedition =   {},
133     OPTmonth =     {},
134     OPTpages =     {},
135     OPTtype =      {},
136     OPTnote =      {},

```

```

137     OPTannotate =    {}
138 }
139
140 %% A part of a book having its own title.
141 @InCollection{,
142     author =        {},
143     title =         {},
144     booktitle =     {},
145     OPTcrossref =   {},
146     OPTkey =        {},
147     OPTpublisher =  {},
148     OPTyear =       {},
149     OPTeditor =     {},
150     OPTvolume =     {},
151     OPTnumber =     {},
152     OPTseries =     {},
153     OPTchapter =    {},
154     OPTtype =       {},
155     OPTaddress =    {},
156     OPTedition =    {},
157     OPTmonth =      {},
158     OPTpages =      {},
159     OPTnote =       {},
160     OPTannotate =   {}
161 }
162
163 %% Technical documentation.
164 @Manual{,
165     title =         {},
166     OPTkey =        {},
167     OPTauthor =     {},
168     OPTorganization = {},
169     OPTaddress =    {},
170     OPTedition =    {},
171     OPTyear =       {},
172     OPTmonth =      {},
173     OPTnote =       {},
174     OPTannotate =   {}
175 }
176
177 %% A Master's thesis.
178 @MastersThesis{,
179     author =        {},
180     title =         {},
181     school =        {},
182     year =          {},

```

```

183     OPTkey =      {},
184     OPTaddress =  {},
185     OPTtype =    {},
186     OPTmonth =   {},
187     OPTnote =    {},
188     OPTannotate = {}
189 }
190
191 %% Use this type when nothing else fits.
192 @Misc{,
193     OPTkey =      {},
194     OPTauthor =   {},
195     OPTtitle =    {},
196     OPTshowpublished = {},
197     OPTyear =     {},
198     OPTmonth =   {},
199     OPTnote =    {},
200     OPTannotate = {}
201 }
202
203 %% A PhD thesis.
204 @PhdThesis{,
205     author =      {},
206     title =       {},
207     school =      {},
208     year =        {},
209     OPTkey =      {},
210     OPTaddress =  {},
211     OPTtype =     {},
212     OPTmonth =   {},
213     OPTnote =    {},
214     OPTannotate = {}
215 }
216
217 %% The proceedings of a conference.
218 @Proceedings{,
219     title =       {},
220     year =        {},
221     OPTkey =      {},
222     OPTeditor =   {},
223     OPTvolume =   {},
224     OPTnumber =   {},
225     OPTseries =   {},
226     OPTpublisher = {},
227     OPTorganization = {},
228     OPTaddress =  {},

```

```

229     OPTmonth =     {},
230     OPTnote =     {},
231     OPTannotate =  {}
232 }
233
234 %% A report published by a school or other institution, usually
235 %% numbered within a series.
236 @TechReport{,
237     author =       {},
238     title =        {},
239     institution =  {},
240     year =         {},
241     OPTkey =       {},
242     OPTtype =      {},
243     OPTnumber =    {},
244     OPTaddress =   {},
245     OPTmonth =     {},
246     OPTnote =      {},
247     OPTannotate =  {}
248 }
249
250 %% A document having an author and title, but not formally published.
251 @Unpublished{,
252     author =       {},
253     title =        {},
254     note =         {},
255     OPTkey =       {},
256     OPTyear =      {},
257     OPTmonth =     {},
258     OPTannotate =  {}
259 }
260
261 %% Below is a description of all fields recognized by the standard
262 %% bibliography styles. An entry can also contain other fields, which
263 %% are ignored by those styles.
264
265 %% address
266 %%
267 %% Usually the address of the publisher or other type of institution.
268 %% For major publishing houses, van Leunen recommends omitting the
269 %% information entirely. For small publishers, on the other hand, you
270 %% can help the reader by giving the complete address.
271
272 %% annotate
273 %%
274 %% An annotation. It is not used by the standard bibliography styles,

```

```

275 %% but may be used by others that produce an annotated bibliography.
276
277 %% author
278 %%
279 %% The name(s) of the author(s),
280 %% in the format described in the \LaTeX\ book.
281
282 %% booktitle
283 %%
284 %% Title of a book, part of which is being cited. See the \LaTeX\
285 %% book for how to type titles. For book entries, use the title field
286 %% instead.
287
288 %% chapter
289 %%
290 %% A chapter (or section or whatever) number.
291
292 %% crossref
293 %%
294 %% The database key of the entry being cross referenced.
295
296 %% edition
297 %%
298 %% The edition of a book---for example, ‘‘Second’’. This should be an
299 %% ordinal, and should have the first letter capitalized, as shown
300 %% here; the standard styles convert to lower case when necessary.
301
302 %% editor
303 %%
304 %% Name(s) of editor(s), typed as indicated in the \LaTeX\ book. If
305 %% there is also an author field, then the editor field gives the
306 %% editor of the book or collection in which the reference appears.
307
308 %% howpublished
309 %%
310 %% How something strange has been published. The first word should be
311 %% capitalized.
312
313 %% institution
314 %%
315 %% The sponsoring institution of a technical report.
316
317 %% journal
318 %%
319 %% A journal name. Abbreviations are provided for many journals; see
320 %% the Local Guide.

```



```

321
322 %% key
323 %%
324 %% Used for alphabetizing, cross referencing, and creating a label
325 %% when the ‘‘author’’ information (described in Section
326 %% odds-and-ends) is missing. This field should not be confused with
327 %% the key that appears in the \cite command and at the beginning of
328 %% the database entry.
329
330 %% month
331 %%
332 %% The month in which the work was published or, for an unpublished
333 %% work, in which it was written. You should use the standard
334 %% three-letter abbreviation, as described in Appendix B.1.3 of the
335 %% \LaTeX\ book.
336
337 %% note
338 %%
339 %% Any additional information that can help the reader. The first
340 %% word should be capitalized.
341
342 %% number
343 %%
344 %% The number of a journal, magazine, technical report, or of a work
345 %% in a series. An issue of a journal or magazine is usually
346 %% identified by its volume and number; the organization that issues a
347 %% technical report usually gives it a number; and sometimes books are
348 %% given numbers in a named series.
349
350 %% organization
351 %%
352 %% The organization that sponsors a conference or that publishes a
353 %% manual.
354
355 %% pages
356 %%
357 %% One or more page numbers or range of numbers, such as 42--111 or
358 %% 7,41,73--97 or 43+ (the ‘+’ in this last example indicates pages
359 %% following that don’t form a simple range). To make it easier to
360 %% maintain Scribe-compatible databases, the standard styles convert a
361 %% single dash (as in 7-33) to the double dash used in \TeX\ to denote
362 %% number ranges (as in 7--33}).
363
364 %% publisher
365 %%
366 %% The publisher’s name.

```

367
368 %% school
369 %%
370 %% The name of the school where a thesis was written.
371
372 %% series
373 %%
374 %% The name of a series or set of books. When citing an entire book,
375 %% the the title field gives its title and an optional series field
376 %% gives the name of a series or multi-volume set in which the book is
377 %% published.
378
379 %% title
380 %%
381 %% The work's title, typed as explained in the \LaTeX\ book.
382
383 %% type
384 %%
385 %% The type of a technical report---for example, 'Research Note'.
386
387 %% volume
388 %%
389 %% The volume of a journal or multivolume book.
390
391 %% year
392 %%
393 %% The year of publication or, for an unpublished work, the year it
394 %% was written. Generally it should consist of four numerals, such as
395 %% 1984, although the standard styles can handle any year whose last
396 %% four nonpunctuation characters are numerals, such as about 1984.
397
398 %% template.bib ends here.
