

Mini-Curso L^AT_EX

UFSJ

Leonardo Araujo

7 de setembro de 2019



Universidade Federal
de São João del-Rei

Faça o download da apresentação através da url abaixo.
Utilize a câmera do celular!



Figura 1: https://github.com/leolca/curso-latex/raw/master/curso_latex.pdf.

O que é \LaTeX ?



- ▶ \LaTeX é uma linguagem de marcação e um sistema de preparação de documentos utilizando a formatação de texto do programa \TeX (para se escrever com \LaTeX adota-se uma abordagem diferente dos processadores de texto WYSIWYG).
- ▶ \TeX é um sistema de formatação de textos projetado com dois objetivos principais:
 - 1) permitir que qualquer um possa produzir textos de **alta qualidade** com um esforço aceitável;
 - 2) fornecer um sistema que gere **exatamente o mesmo resultado** em todos os computadores, agora e no futuro.

- T_EX é um sistema de tipografia criado no final da década de 70 por Donald Knuth (Stanford University) para a formatação da segunda edição do segundo volume de *The Art of Computer Programming*.

- ▶ L^AT_EX é um conjunto de macros para o T_EX desenvolvido na década de 80 por Leslie Lamport.
- ▶ Amplamente utilizado no meio acadêmico, principalmente nas seguintes áreas: matemática, ciência da computação, engenharia, física, estatística e psicologia quantitativa.

Licença

- ▶ $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ possui licença de software permissiva (BSD-like).
- ▶ \LaTeX possui licença própria: \LaTeX Project Public License (LPPL).

Por que utilizar L^AT_EX?

- ▶ portabilidade - Linux, Mac OS, Windows, BSDs, Solaris, etc
- ▶ compatibilidade - padrão imutável
- ▶ flexibilidade
- ▶ controle
- ▶ apresentação, elegância
- ▶ fórmulas, tabelas, figuras
- ▶ disseminado (principalmente no meio academico)
- ▶ estabilidade
- ▶ livre
- ▶ controle de versão
- ▶ modularizar e colaborar documentos

\LaTeX vs Word

Devo utilizar \LaTeX ao invés do Word ou LibreOffice?

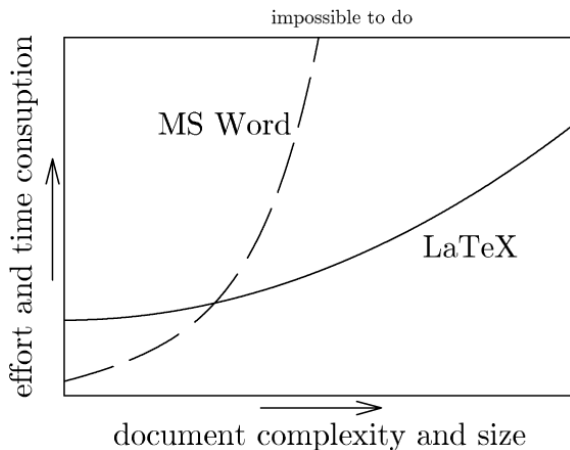


Figura 2: \LaTeX vs Word (John D. Cook).

Onde aprender L^AT_EX?

Hoje é muito mais fácil utilizar e aprender qualquer coisa.

- ▶ [The Not So Short Introduction to LaTeX2e](#)
- ▶ Google Groups: [comp.text.tex](#)
- ▶ [Tutorial Overleaf](#)
- ▶ [Wikibooks](#)
- ▶ [StackExchange](#)
- ▶ Google

Como instalar o L^AT_EX?

- ▶ TeXLive (GNU/Linux, Mac OS, Windows)
- ▶ MiKTeX (GNU/Linux, Mac OS, Windows)

No Ubuntu, Debian ou demais distribuições da mesma família, basta usar o comando:

```
$ sudo apt-get install texlive
```

Editores para L^AT_EX

Até mesmo um bloco de notas pode ser um editor!

- ▶ TeXMaker (cross-platform)
- ▶ Kile (KDE - Linux)
- ▶ Lyx (versão WYSIWYM e cross-platform)
- ▶ TeXstudio (cross-platform)
- ▶ Overleaf (ShareLaTeX + Overleaf)

Overleaf

Editor online

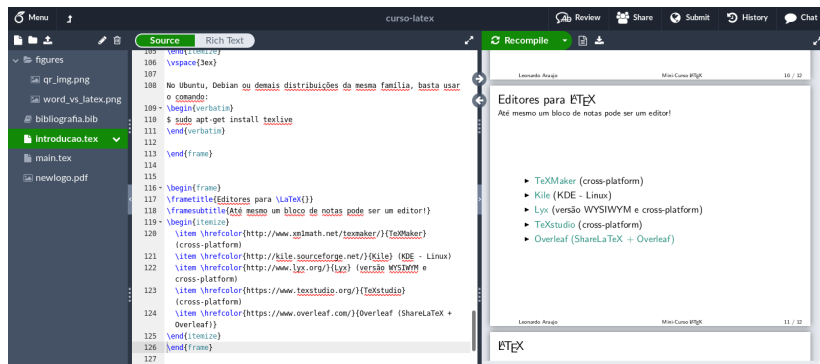


Figura 3: Editor online Overleaf.

Comparação entre editores

Escolha a que mais lhe agrada!

Comparação entre editores T_EX na Wikipedia.

[[Editing style	Native operating system	Latest stable version	Free 3.0.0 (GPL)	Open source (license)	Configurable integrated viewer	properties on own server														
							Instant search	IDE support	Organizer Projects	Menu for inserting symbols	Document comparison	Spell-checking	Multiple undo-redo	Configurable sections	Find and replace using regular expressions	Intelligent error handling	Autocompletion of LaTeX commands	Footnotes rendering	Starts up to previous state (including editing point)	Undoable support]]
AUCTEX	Source	L, M, W	11.86 (2016-02-02)	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	AUCTEX
Edulibre Tex icon	Source	W, L	8.90 (2011-09-25)	No	No	Yes (optional)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Edulibre Tex
Edulibre Tex (plugin)	Source	L, M, W	14.02 (2011-09-25)	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Edulibre Tex (plugin)
Geany LaTeX Plugin icon	Source	L, W	0.19 (2010-05-10)	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	No	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Geany LaTeX Plugin
Good LaTeX Plugin icon	Source	L	0.2 (2010-04-10)	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Good LaTeX Plugin
Guix	Source	L	0.5.0 (2011-05-18)	Yes	Yes (GPL)	No	Yes (own update)	No	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Guix
Image	Source	W	4.7 (2011-05-10)	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Image
LatexEditor	Source	L (M, W)	0.1.00 (2011-04-05)	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	LatexEditor
LyX	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	LyX
Me	Source	L, M, W	2.1 (2011-08-16)	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No (just save file)	Yes	Me
Notepad++	Editing Style	Native Operating System	Latest stable version	Free 3.0.0 (GPL)	Open source (license)	Configurable integrated viewer	Instant search	IDE support	Organizer Projects	Menu for inserting symbols	Document comparison	Spell-checking	Multiple undo-redo	Configurable sections	Find and replace using Regular Expressions	Intelligent error handling	Autocompletion of LaTeX commands	Footnotes rendering	Starts up to previous state (including editing point)	Undoable support	Notepad++
LatexEditor	Source	B	7	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	N/A	7	Yes	N/A	7	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes	LatexEditor
LatexEditor	Source	M	1.0.0	No	Yes	Yes (own update)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	LatexEditor
LEO	Source	W	0.10 (2009-01-08)	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No (just save file)	Yes	LEO
Light	Source	L, M, W	0.2.0 (2011-05-26)	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Light
Mathia	Source	W	14.0 (2007-06-18)	Yes	Yes (GPL)	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Mathia
Notepad++	Source	W	5.7	Yes	Yes (GPL)	Yes	No, but can be changed	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Notepad++
Scientific WorkSpace	Source	W	5.5	No	Yes	Yes (own Project)	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	N/A	Yes	Yes	Yes	Scientific WorkSpace
Stata	Source	M	2011.1 (beta)	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Stata
TalCoding	Source	W	2010.3	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TalCoding
TeXmaker icon	Source	L, M, W	1.0.7.10	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
Translator	Editing Style	Native operating system	Latest stable version	Free 3.0.0 (GPL)	Configurable integrated viewer	Instant search	IDE support	Organizer Projects	Menu for inserting symbols	Document comparison	Spell-checking	Multiple undo-redo	Configurable sections	Find and replace using Regular Expressions	Intelligent error handling	Autocompletion of LaTeX commands	Footnotes rendering	Starts up to previous state (including editing point)	Undoable support	Translator	
Translator	Source	L, M, W	3.0	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	No (no update)	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No (no update)	Yes	Yes	Translator
TabCenter	Source	W	0.01 (2009-10-01)	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No (own v.2)	No	No (own v.2)	Yes	Yes	No (own v.2)	Yes	Yes	TabCenter
TalShop	Source	M	1.03 (2011-09-16)	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TalShop
TeXmaker icon	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	No (no update)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXmaker
TeXmaker	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes					

Compilando seu documento T_EX

Para visualizar o documento é necessário compilá-lo.

T_EX gera um arquivo DVI (DeVice Independent) ao
“compilar” um arquivo .tex

pdfT_EX gera um PDF

LaTeX2RTF converter arquivo de L^AT_EX(.tex) em um arquivo Rich
Text Format (.rtf)

dvips converte um DVI em um arquivo PostScript (PS)

dvipdf traduz um arquivo DVI em PDF

pdfLaTeX gera um PDF diretamente

Exemplos

um documento simples

```
\documentclass[12pt]{article}
\usepackage{amsmath}
\title{\LaTeX}
\date{}
\begin{document}
  \maketitle
  \LaTeX{} is a document preparation system for the \TeX{}
  typesetting program. It offers programmable desktop publishing
  features and extensive facilities for automating most aspects of
  typesetting and desktop publishing, including numbering and
  cross-referencing, tables and figures, page layout, bibliographies,
  and much more. \LaTeX{} was originally written in 1984 by Leslie
  Lamport and has become the dominant method for using \TeX; few
  people write in plain \TeX{} anymore. The current version is
  \LaTeXe.

  % This is a comment; it will not be shown in the final output.
  % The following shows a little of the typesetting power of LaTeX:
  \begin{align}
    E &= mc^2 \\
    m &= \frac{m_0}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}}
  \end{align}
\end{document}
```

\LaTeX

\LaTeX is a document preparation system for the \TeX typesetting program. It offers programmable desktop publishing features and extensive facilities for automating most aspects of typesetting and desktop publishing, including numbering and cross-referencing, tables and figures, page layout, bibliographies, and much more. \LaTeX was originally written in 1984 by Leslie Lamport and has become the dominant method for using \TeX ; few people write in plain \TeX anymore. The current version is $\LaTeX 2_{\epsilon}$.

$$E = mc^2 \quad (1)$$

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \quad (2)$$

Exemplo

Abralin 1



Exemplo

Abralin 2

Apresentação

Prezados Congressistas,

É uma grande satisfação que lhes apresentamos o Caderno de Resumos do V Congresso Internacional de ABRALIN. Neste volume estão incluídos todos os resumos de trabalhos a serem apresentados entre de 28 de fevereiro a 11 de março de 2007, no longo da realização do evento. Para a seleção dos resumos contamos com a inestimável ajuda do Comitê Científico, que congrega pesquisadores de todo o país, sob a coordenação de um pesquisador bolsista de produtividade científica do CNPq para sub-área de conhecimento da Linguística. Garantias de defesa aqui registradas como muito obrigada a todos que tão arduamente trabalharam para selecionar os trabalhos que compõem as nossas resumos, sessões de comunicações coordenadas, sessões de comunicações individuais e sessões de pôsteres.

Gostaríamos de relembrar que os resumos aqui apresentados serão submetidos por seus autores, sem um trabalho de revisão que ultrapasse a correção de pontuação, citação de autores não presentes nas referências bibliográficas mencionadas e erros de digitação. São, então, os autores dos resumos, os responsáveis pelo conteúdo formal e científico de seu texto.

Esperamos que este Caderno de Resumos lhes seja útil e, efetivamente, represente um panorama do conhecimento científico em Linguística produzido no Brasil, de forma a tornar-se um referencial para o seu leitor.

Atenciosamente,

Thaís Cristina Silva e Helena Akiba
Organizadoras

Sumário

1 Apresentação	2
2 Conferências	19
2.1	19
2.1.1	19
Por uma descrição gramatical mais concreta: as funções sintáticas	19
The bipartite structure of verbs cross-linguistically	19
The effect of prosodic complexity on phonological processing: evidence from acquisition and impairment	20
How might a rapid serial visual presentation of text affect the prosody projected implicitly during silent reading?	21
Phonological templates in early words	22
Reflexos segmentais da organização fonológica do português do Brasil	22
A emergência do fonema	24
A hipótese Tupi-Karib	24
Language as a bi-cultural niche	27
A dança das línguas na web: critérios para a definição de hipertexto	28
CORAL-ROM - Integrated Reference Corpus for spoken Romance Languages	29
3 Artigos	31
3.1 Alfabetização e Letramento	31
3.1.1 Comunicações Coordenadas	31
O professor, um sujeito "em letramento"	31
3.1.2 Comunicações Individuais	34
Testes multilínguas e letramento: um estudo sobre a leitura de gráficos integrados a notícias	34
Serei que um bom material didático pode substituir um bom professor? Reflexões sobre um tipo de processo escolar	35
A leitura nas séries finais do Ensino Fundamental	36
O "tratamento da recorridência" como objeto do processo metalinguístico em manuscritos grafados em contexto familiar	37
O tratamento dispensado ao interlocutor em cartas produzidas por jovens e adultos em processo de escolarização	38
Letramento digital: um tema em gênero efêmero	39
Uma reflexão sobre regras variáveis do português brasileiro no processo de formação continuada de professores tutores do estado do Maranhão	40
Planos de realidade em letramento: a leitura em questão	41
A escrita acadêmica: um estudo das representações dos alunos em curso de formação de professores	42
O contexto de produção da coerência textual em gêneros escolares	43
História de letramento e de alfabetização os movimentos de ingresso no mundo da leitura e da escrita	44

Abralin 3

SUMÁRIO

	"Um parâmetro terminológico dos textos especializados da área de aviação: subsídios para o ensino de ESP"	819
	Contribuição de um curso teórico: a terminologia do oceco de laboratório	820
	Verbo modais em manuais de Bioacústica: uma abordagem baseada em corpus	821
	Nomes próprios de delírios crônicos em dois idiomas coesuais	822
	A relação entre morfologia terminológica e processos de diferenciação especializada	823
	Os termos técnicos-coeflexão de mundo ambiente em dicionários gerais	824
	Variação terminológica e variação de mundo ambiente em textos de língua alemã e portuguesa na área de tecnologia ambiental	825
3.13.2	Meso-estudos	826
	Atlas Toponímico do Brasil: recursos regionais	827
3.13.3	Tradução	828
3.13.3.1	Constituições Concretas	829
	Tradução, cognição e tecnologia	830
	Tradução e descrição linguística	831
	Conhecimento exposto em tradução	832
3.13.3.2	Constituições Ideais	833
	O efeito da pressão de tempo na realização de tarefas de tradução: uma análise	834
	procedimental sobre o desempenho de tradutores em formação	835
	Recursos linguísticos em um corpus de textos de tradução	836
	Análise da tradução de unidades fraseológicas especializadas presentes em	837
	textos de natureza social	838
	Interdisciplinaridade em um estudo de corpus de traduções médicas	839
	A influência do fator gênero no estudo da mudança linguística	840
3.13.3.3	Meso-terminologia	841
	Contribuição da linguística computacional, linguística de corpus e terminologia	842
	para os estudos da tradução	843
	Modelagem da coerência/experto em tradução	844
3.13.4	Pósteres	845
	O uso de sistemas de memória de trabalho e uma influência no desempenho de	846
	tradutores experientes	847



2.1.1

Por uma descrição gramatical mais concreta: as funções sintáticas

Miguel A. PEREZ

PDC - Minas Gerais

Chomsky e Jackendoff (2006: 5), dando apoio a uma ideia que circula há mais de uma década entre os lingüistas, formularam a Hipótese da Sintaxe Simples (HS):

A teoria sintática mais explicativa é a que atribui o máximo de estrutura necessário para exprimir a mediação entre fonologia e significado.

A motivação para essa hipótese vem da seguinte observação: a fonologia, com seu trabalho descritivo, lida com duas categorias de fatos, os fonéticos e os semânticos. Para dar um exemplo simples, a forma fonética *chequear* tem duas sílabas, começa com uma fricativa palatal etc.; e seu valor semântico é o de se referir ao final de um deslocamento (no caso metalinguístico), lido sob fatos, e nenhuma análise da língua pode, mesmo que seja, uma análise da motivação que dá

Por outro lado, há outras afirmações que geralmente se fazem sobre a natureza dos mitos: trata-se de algo que pertence à da consciência

conjugação, é regular, pode ocupar a função de núcleo de predicado etc. Essas afirmações não se referem a fatos mas antes a hipóteses: pode-se conceber uma análise de português que classifique *chepari* junto com as palavras que chamamos de "adjetivos" (isto há feito nos anos 60 e 70, por lingüistas que trabalhavam segundo a teoria da dicotomia, se *dicpoa*, "semelhante gramatical"). Pode-se igualmente imaginar uma outra organização morfológica dos verbos que não a convencional, e assim por diante.

coisas que o lingüista precisa necessariamente incluir em sua análise do português e, de outro lado, coisas que dependem da teoria que ele adota, das conveniências descritivas que ele reconhece, e até de sua imaginação. Essa distinção é metodologicamente básica, e é o que motiva a formulação de

188. E para dirigir o pesquisador em suas escolhas (de hipóteses, fontes de dados) que se elaboram as teorias linguísticas. A HSE faz isso minimizando o conteúdo hipotético das análises – ao longo a necessidade de hipóteses, mas, digamos, colocando-as em seu devido lugar, e de o menos possível. Com isso, a hipótese permite evitar duplicações desnecessárias entre análises ou morfologias que simplesmente tenham informações diferentes, ao contrário de sua repetição.

Neste trabalho aplico a RRS a algumas relações abstratas, com um grau de abstração, a saber, as chamadas *funções sintáticas*, em especial as de *sujeito e objeto direto*. Mostro que a função de sujeito (provavelmente) e a de objeto direto (certamente) podem ser reduzidas a relações concretas de referência, ou seja, em vez de serem postuladas como relações abstratas, *ex. wantone, blunderbuss, murder*, etc.

definidas em termos de ordens de consistência, e uma relação aditivativa às funções físicas, que são concretas, e portanto inservíveis em qualquer análise do português.

Para isso, discuto alguns pontos básicos de teoria gramatical que são tão relevantes a atenção devido ao tema literário atualizado (1) que são tão relevantes para a análise da linguagem real (2) e realista (3) e diferente entre o imaginário e todas as outras condições complementares? (3) e o que é uma "erro de conciliação"? (4) e em que caso se pode dispensar a noção de "função estilística" em favor de relações de natureza mais concreta?

Em seguida, discuto as relações que existem entre a concepção de "contrato" e período que é o caso de algumas narrativas realistas à concepção comum que é adotada tanto pela gramática tradicional quanto pela maioria dos modelos de análise atualmente disponíveis. Uma reformulação necessária, entre outras coisas, uma ênfase na importância a ser atribuída ao período e a uma análise mais profunda da função estilística mais simples, embora tenha que reconhecer uma complicação no plano da sentença.

CULEKOVSKY, Peter W. & JACKENDOFF, Ray (2005). *Simpler syntax*. Oxford: Oxford University Press.

The bipartite structure of verbs cross-linguistically

Heidi Marlow

charley@u.arizona.edu
University of Arizona

In recent years, morphological, syntactic, and semantic evidence has converged to suggest that verbs, previously

Exempl

CAPÍTULO 2. CONFERÊNCIAS

[illegible]

Main topics of the presentation

features and that therefore the representation of spoken language activity calls for an adequate representation of contextual variation, as proposed by C-ORGANROM and other large spoken corpora initiatives in order to capture

análises contribuem para a discussão da formação profissional de língua materna, seja no Brasil ou em apontando dados que não se distanciam, apesar de de dois países em continentes distintos. Li, P.

A formação do professor, sujeito em contexto político e literário e estético, é uma tarefa que requer um olhar crítico para as relações que se dão entre a instituição formadora e o espaço de atuação do professor. O objetivo principal aqui é apresentar e discutir os resultados provenientes da subseção D do ensino da língua materna sob o ponto de vista do professor formado pela PUC, nessa esfera. Não, não foi feita nenhuma coisa o professor de língua materna vem sendo formado para o ensino da língua, especialmente a respeito da leitura, da escrita, da história... A leitura atenta

Exemplo

Abralin 6

CAPÍTULO 3. ARTIGOS

STERNER, E. *Introdução ao Intermédio em Tradução*. In: STERNER, E., YALLOP, C. (Ed.). *Exploring Translators and Translating Texts*. London: Routledge, 2000. 100-120.

3.14.4 Pósteres

O uso de sistemas de memória de tradução e sua influência no desempenho de tradutores experientes

Alves, Alice Pereira
alices@ufpb.edu.br
Universidade Federal de Paraíba

Coordenadora de Pós-graduação em Tradução

Este trabalho investiga o impacto de Sistemas de Memória de Tradução (SMT) no processo tradutório de tradutores experientes e de que forma a presença de um SMT influencia quantitativa e qualitativamente o desempenho em uma segmentação nos pares linguísticos alemão-português e inglês-português.

Segundo Alves (2006) a segmentação não é diretamente ligada ao ritmo cognitivo do tradutor. Seguintes estas ideias, podemos indicar que o tradutor direciona o foco de sua atenção para um trecho menor do texto, enquanto segmenta suas partes parciais apenas que a atenção do tradutor esteja voltada para segmentos microlinguísticos do texto. No campo do presente trabalho, discutimos entre uma segmentação natural e outra segmentação por computador por meio do apoio de um SMT. Na segmentação natural, o tradutor percebe a unidade de tradução (UT) de acordo com o grau de dificuldade que o segmento apresenta. Nesse sentido, a segmentação não tem nenhuma ligação necessária com a complexidade de pontuação. Evidentemente da tradução assistida por computador que utiliza essas situações de dificuldade de texto.

De uma perspectiva empírico-experimental, uma UT pode ser identificada com base nas partes observáveis no decorrer do fluxo de produção de produção textual (Alves et al., 2006). Para Davidson (2003:96), "a UT pode ser definida como a combinação mínima de elementos na língua de partida e a produção na língua de chegada de um segmento textual". Tradutores experientes também são capazes de reconhecer o trabalho e a carga de trabalho em uma UT. Eles podem indicar onde o tradutor precisa interromper a produção textual ou desistir de uma UT que apresenta um desafio cognitivo.

Para a investigação das diferenças entre a segmentação natural e a segmentação por computador, este trabalho utiliza a metodologia de triangulação proposta por Alves (2006), na qual realizou experimentos em condições controladas após a criação de tarefas estruturadas, a fim de analisar qualitativamente os processos cognitivos e o processo de tradução. Na coleta de dados em ambiente natural, o tradutor o programa Translog. Em ambiente controlado por computador, utilizamos o Translog e o Wordfast de TRADOS. Para dois experimentos, os tradutores são avaliados em um SMT e que analisamos e registramos tradutores. Como os tradutores decidiram sobre o uso ou não da informação fornecida pelo

programa. E podemos nos aprofundar em tempo real sobre as partes exigidas por meio do programa. Criamos um software que registra as imagens produzidas pelo monitor de um SMT.

Tradutores experientes TRADOS quanto em ambiente Translog a segmentação pode ser analisada de acordo com as três fases do processo de tradução: orientação, medição e revisão. O grupo PACTE (2005) aponta algumas tradições em relação à primeira fase, discutindo entre elas a preferência por parte dos tradutores experientes de utilizar uma combinação de ações cognitivas antes de se orientar.

Combinando os resultados de PACTE (2005), o trabalho aponta que o uso de um SMT altera o padrão de segmentação de tradutores experientes nas três fases do processo, mas indica que a forma predominante nos processos de orientação dos tradutores experientes.

ALVES, Alice. *Tradução, Cognição e Comunicação*. Tese de doutorado em Letras, Universidade de Pernambuco. Recife, 2006.

ALVES, A. F. *Tradução, cognição e tradução: investigando a segmentação e o desempenho de tradutores e a tradução assistida por computador*. Cadernos de Tradução, v. 14, p. 185-200, 2006.

DIMAGGIO, Barbara. *Segmentation in Translation and Post-Translation Memory Systems*. Unpublished PhD thesis. Copenhagen Business School, Copenhagen, 2004.

JAKOBSEN, A. L. & SCHOTT, T. *Tradução diferenciada*. In: RICHARDS, J. (Ed.). 1998.

Índice Remissivo

Álvaro Antônio Cezar, 122
Erik Lima, 174
Im. Margot Schickel-Böcker, 163
Angela Patrícia Damasceno, 101

Abelardo Rasky, 734
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513
Adelino Prudente Salazar, 513

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Mendes Alves, 749

Exemplo

INDICE REMISSIVO

[illegible][illegible]

INDICE REMISSIVO

[illegible]

Exemplo

TeX showcase 1

The TeX Showcase.

Let us quote from **Gertlen Wenda's**
web page (<http://www.rsa.nl/tx.html>) titled
TeX on Mac OS X. To use TeX you need basically 4
things: 1. An editor to edit ASCII text. 2. The TeX Programs
for your platform (binaries and scripts). 3. A TeX foundation collection
(macro's, formats, fonts, etc.). 4. A way to view the result. TeX normally
produces device independent DVI from the ASCII TeX source. To view or print
DVI, the device independent data needs to be translated to a device. For instance
an X11 or Windows user interface, or a PostScript or Laserjet printer. Sometimes, the
users have to produce a printer format first (like PostScript), which then again is rendered
on the screen by a PostScript viewer (like GhostView). Recently, however, there has been
a new TeX development: direct production of (possibly partly device-dependent) PDF from
TeX sources. This is called pdfTeX. Mac OS X has a Unix core and it is therefore possible to
use a Unix TeX distribution on Mac OS X. The source for TeX is TeX Live, the central TeX
development system for Unix and other platforms (like Windows), which is published on CD
once in a while. TeX Live is huge, programs (for a few platforms) and the foundation (macro's,
fonts, etc.) together add up to 1 full CD (and maybe in the future even 2). The chief coordi-
nator (there are quite a few maintainers of the various parts) of TeX Live is Sebastian Raetz.
A second very popular TeX (for Unix only) is t_ETeX, which has been created and is main-
tained by Thomas Esser. A big advantage of t_ETeX is that it comes with a well chosen
foundation: t_ETeX-textmf. Apart from TeX (and GhostScript), the engine, you need a way
to create the TeX source and view the output. If you are into basics and lack of com-
fort, you can use the existing TextEdit.app to edit your files, use the command line
to run pdfTeX, and view the result with Preview.app or Acrobat. If you are less
massochistically inclined, there are several frontends available that handle the
edit-typeset-view phases for you. Some of them rely on the availabil-
ity of a distribution like mine to do the work behind the scenes,
other may be richer and pack their own TeX distribution.
Here are a few frontends: 1. TeXShop, 2. fTeX-
Mac, 3. OTeX, 4. TeX Tools, 5. Mac-
Emacs, 6. BibDesk.

Exemplo

TeX showcase 3

Andante KV 315

pour flûte et cordes

W. A. Mozart
transcription pour flûte, cordes et orgue
D. Tappin

The image displays a musical score for 'Andante KV 315' by Wolfgang Amadeus Mozart. The score is arranged in five systems, each containing multiple staves. The first system includes staves for Flute, Violins I and II, and Organ. The notation is in 3/4 time and features various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings. The score is presented in a clean, professional layout with clear staff lines and notation.

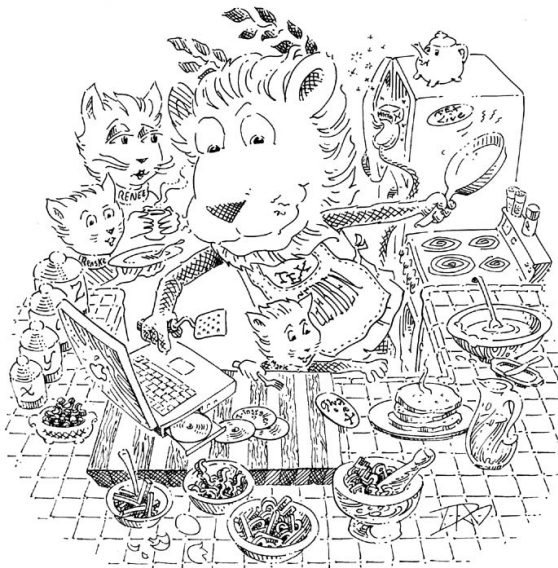
Andante KV 315 (W. A. Mozart) (D. Tappin)

Exemplo

TeX showcase 4

إِعْلَمُ، هَذَا اللَّهُ، أَنَّ الْأَوَّلَةَ تَالِئَةٌ كَمَا قَالَ سُبْحَانَهُ إِنِّيَمُ (ص): «أَفْعُ
إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحَيَكَّةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ، وَجَادِقِهِم بِأَنِّي هِيَ أَحْسَنُ».
فَالْأَوَّلُ دَلِيلُ الْحَيَكَّةِ، وَهُوَ اللَّهُ لِلْمَعَارِفِ الْحَقِيقَةِ، وَبِهِ يُعْرَفُ اللَّهُ وَبِعُرْفِ
مَا سِوَاهُ، وَشَفَعَتُهُ الْفُرَادُ وَالْقُلُوبُ، أَلَمَّا انْقَلَبَ فَهُوَ الْكِتَابُ وَالشَّيْءُ، وَأَلَمَّا
الْفُرَادُ فَهُوَ أَعْلَى مَشَاعِيرِ الْإِنْسَانِ، وَهُوَ نُورُ اللَّهِ الَّذِي ذَكَرَهُ (ع) فِي قَوْلِهِ:
«إِنَّمَا وَرَسَنَةُ الْمَوْحِي، فَإِنَّهُ يَنْظُرُ بِنُورِ اللَّهِ، وَهُوَ الْوُجُودُ لِأَنَّ الْوُجُودَ هُوَ
الْجَهَةُ الْعُلْيَا مِنَ الْإِنْسَانِ، يَعْنِي، وَجْهَهُ مِنْ جِهَةِ رَبِّهِ، لِأَنَّ الْوُجُودَ لَا يَنْظُرُ
إِلَى نَفْسِهِ أَبَدًا بَلْ إِلَى رَبِّهِ، كَمَا أَنَّ الْمُنَاقِبَةَ لَا تَنْظُرُ إِلَى رَبِّهَا أَبَدًا بَلْ إِلَى
نَفْسِهَا، وَأَلَمَّا شَرِطَهُ فَإِنَّ تَلَصُّصَ رَبِّكَ لِأَنَّكَ، حِينَ تَنْظُرُ بِدَلِيلِ الْحَيَكَّةِ، أَنتَ
تُحَاكِمُ رَبِّكَ وَهُوَ يُحَاكِمُكَ إِلَى فُرَادِكَ كَمَا قَالَ سَيِّدُ الرُّسُلِيِّينَ (ع): «لَا
تُحِيطُ بِهِ الْأَوْعَامُ بَلْ تَحِيطُ قَا بَهَا، وَبَهَا انْتَبَهَ مِنْهَا، وَإِلَيْهَا حَاكَمَهَا، فَرُبَّكَ
بُحَاكِمِيكَ عِنْدَكَ فَرُبَّ «بِالْقِسْطِ الْمُسْتَقِيمِ، ذَلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ» [١٧٢]
قَائِلًا، وَأَنَّ نَفْعَ عِنْدَ تَبَايَلِ وَتَبَيُّثِ وَتَبَيُّثَ عَلَى قَوْلِهِ (ع): «مَوْلَا
نَفْعٌ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ، إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفَرَادَ كُلُّ أَوَّلَاكَ كَانَ
عَنْهُ مَسْئُولًا، وَتَنْظُرُ فِي تِلْكَ الْأَحْوَالِ كُلَّهَا بِعَيْنِهِ (ع)، لَا بِعَيْنِكَ، فَقَوْلِهِ
(ع): «مَوْلَا تَعْلَمُ فِي الْأَرْضِ مَرْحَا، إِنَّكَ لَنْ تَعْرِفَ الْأَرْضَ وَلَنْ تَعْلَمَ
الْجَبَانَ طَوْلًا، فَهَذَا تَحْمَلُ دَلِيلَ الْحَيَكَّةِ».

Aprendendo L^AT_EX



Arquivos

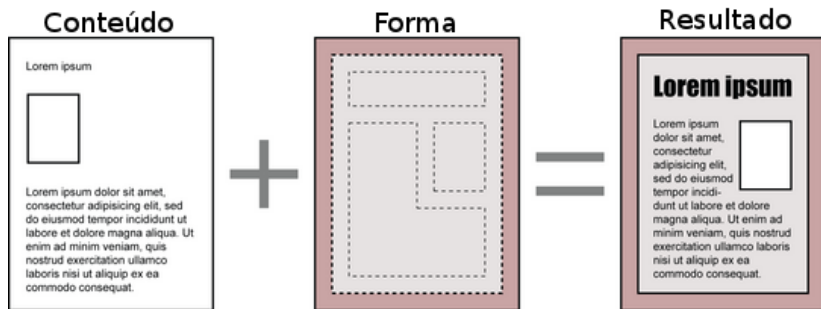
Quais arquivos são utilizados?

- .tex arquivo fonte do documento $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ou \LaTeX (slide 1)
- .cls arquivo de classe de documento (slide 101)
- .sty arquivo de estilo, pacotes (slide 101)
- .bib arquivo de bibliografia do BibTeX (slide ??)

Conteúdo e Apresentação

foque em uma coisa de cada vez e diminua o esforço necessário

CSS/HTML (web design) e \LaTeX (formatação de texto) são exemplos onde empregamos a separação entre conteúdo e forma.



Arquivo .tex

principal arquivo do seu documento

O arquivo .tex será o principal arquivo do seu documento. Neste arquivo você incluirá/definirá:

- ▶ classe do documento
- ▶ tamanho de fonte, tamanho da página, coluna simples ou dupla, etc
- ▶ pacotes
- ▶ texto, figuras, tabelas, equações
- ▶ outros arquivos .tex
- ▶ bibliografia

Espaços em branco

Um ou vários espaços em branco são tratados como um único espaço em branco.

Não interessa se introduz apenas um ou vários espaços depois de uma palavra.

Uma linha em branco inicia um novo parágrafo.

Não interessa se introduz apenas um ou vários espaços depois de uma palavra.
Uma linha em branco inicia um novo parágrafo.

Caracteres reservados

Alguns caracteres são reservados:

\$ % ^ & _ { } ~ \

Para escrever um desses caracteres é necessário utilizar o caractere de escape.

\# \\$ \% \^{} \& _ \{ \} \~{}
\textbackslash

\$ % ^ & _ { } ~ \

Comandos

Começam com um backslash e têm um nome que consiste apenas de letras. Os comandos obedecem à seguinte sintaxe:

```
\commandname[option1,option2,...]{argument1}{argument2}...
```

Li que o Knuth divide as
pessoas que trabalham com o `\TeX{}`
em `\TeX{}`nicos e `\TeX` pertos.\\
Hoje é `\today`.

Li que o Knuth divide as pessoas que traba-
lham com o `TEX` em `TEX`nicos e `TEX`pertos.
Hoje é 7 de setembro de 2019.

Comentários

Tudo o que vem após o carácter % é um comentário. Podemos também fazer comentários em bloco.

```
Este é um % estúpido
% Melhor: instrutivo <----
exemplo: Supercal%
ifragilist%
icexpialidocious
```

Este é um exemplo: Supercalifragilisticexpialidocious

```
Este é outro
\begin{comment}
bastante estúpido,
mas instrutivo
\end{comment}
exemplo de como embeber
comentários nos seus documentos.
```

Este é outro exemplo de como embeber comentários nos seus documentos.

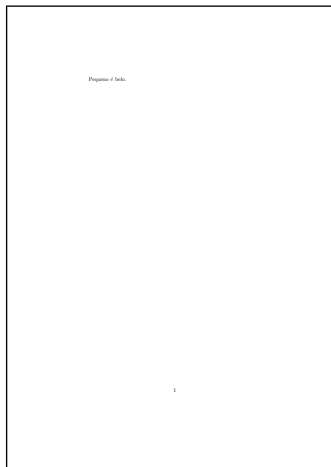
Estrutura

A seguinte estrutura é esperada em um arquivo \LaTeX .

```
\documentclass{...}  
\usepackage{...}  
...  
\begin{document}  
...  
\end{document}
```

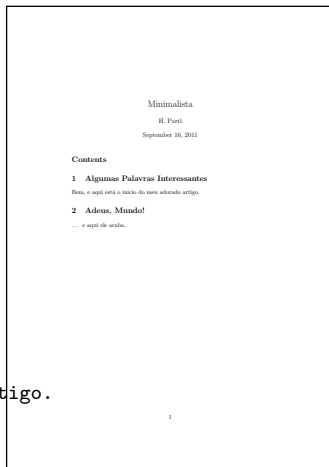
Exemplo

```
\documentclass{article}
% esta linha é específica para
% o Português e outras línguas
% com caracteres acentuados.
\usepackage[latin1]{inputenc}
\begin{document}
Pequeno é belo.
\end{document}
```



Exemplo 2

```
\documentclass[a4paper,11pt]{article}
% Esta linha é necessária para
% documentos em línguas que incluam
% caracteres acentuados.
\usepackage[latin1]{inputenc}
% Define o autor e título
\author{H.Partl}
\title{Minimalista}
\begin{document}
% Gera o título
\maketitle
% Insere a tabela de conteúdos
\tableofcontents
\section{Algumas Palavras Interessantes}
Bem, e aqui está o início do meu adorado artigo.
\section{Adeus, Mundo!}
\ldots{} e aqui ele acaba.
\end{document}
```



Documento

classes de documento

```
\documentclass[opções]{classe}
```

Exemplo:

```
\documentclass[11pt,twoside,a4paper]{article}
```

Classes

- `article` para artigos em jornais científicos, pequenos relatórios, documentação de programas, convites, ...
- `report` para relatórios mais longos contendo vários capítulos, pequenos livros, teses de doutorado, ...
- `book` para livros
- `slides` para slides. Esta classe usa letras grandes do tipo sans serif. Deve-se considerar utilizar o pacote Beamer.

Documento

atributos dos documentos

Opções:

10pt, 11pt, 12pt – para definir o tamanho da fonte

a4paper, letterpaper – para definir o tamanho do papel

titlepage, notitlepage – especifica se se deve criar uma nova
página depois do título do documento ou não

twocolumn – documento em duas colunas

twoside, oneside – impressão frente-verso ou não

openright, openany – faz os capítulos começarem apenas nas
páginas do lado direito ou na próxima disponível

landscape – formato paisagem

Documento

Incluir um documento em outro documento

Pomos incluir um arquivo `.tex` dentro de outro. Para tanto, basta fazer:

```
\input{nome_do_arquivo}
```

```
\include{nome_do_arquivo}
```

equivalente a

```
\clearpage \input{nome_do_arquivo} \clearpage
```


Documento

Comandos de Secção

`\part{}`

`\chapter{}`

`\section{}`

`\subsection{}`

`\subsubsection{}`

`\paragraph{}`

Documento

quebra de linha e nova página

you can `\\` break a line
when you want in `\newline` \LaTeX ,
however a simple break
of line in the code does not reflect
in a line break...

but you can leave a line
empty

you can
break a line when you want in
 \LaTeX , however a simple break of
line in the code does not reflect in a
line break...
but you can leave a line empty

Command used to start a new page:

`\newpage`

Documento

Hifenização de palavras

`\hyphenation{lista de palavras}`

`\hyphenation{MINICURSOLATEX uni-ver-si-da-de}`

Penso que isto é: su\per\cal\-%
i\frag\i\lis\tic\ex\pi\-%
al\i\do\cious

Teste de hifenização da palavra
universidade, inclusive de
certa palavra MINICURSOLATEX,
que não deve ser hifenizada.

Penso que isto é: supercalifragilisticexpiali-
docious

Teste de hifenização da palavra uni-
versidade, inclusive de certa palavra
MINICURSOLATEX, que não deve ser
hifenizada.

Documento

Estilo de fonte em um texto

```
\textbf{Bold} \\
\textit{Italic} \\
\texttt{Monotype} \\
\textsf{Sans Serif} \\
\textsc{SmallCaps} \\
\textsl{Slanted} \\
\emph{Enfase}
```

Bold

Italic

Monotype

Sans Serif

SMALLCAPS

Slanted

Enfase

Documento

Tamanho da fonte em um texto

```
{\tiny texto texto ...} \\  
{\scriptsize texto texto ...} \\  
{\footnotesize texto texto ...} \\  
{\small texto texto ...} \\  
{\normalsize texto texto ...} \\  
{\large texto texto ...} \\  
{\Large texto texto ...} \\  
{\LARGE texto texto ...} \\  
{\huge texto texto ...} \\  
{\Huge texto texto ...}
```

texto texto ...

texto texto ...

texto texto ...

texto texto ...

texto texto ...

texto texto ...

texto texto ...

texto texto ...

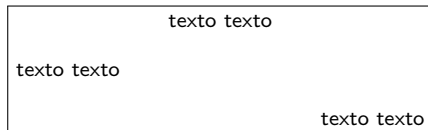
texto texto ...

texto texto ...

Documento

Alinhamento de texto

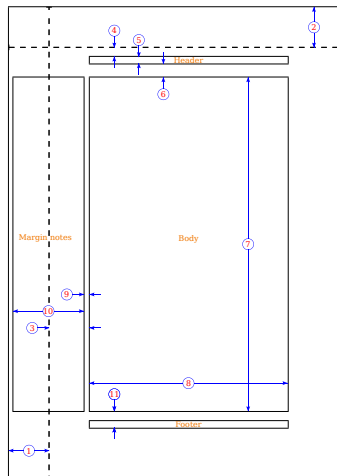
```
\begin{center}  
texto texto  
\end{center}  
\begin{flushleft}  
texto texto  
\end{flushleft}  
\begin{flushright}  
texto texto  
\end{flushright}
```



Documento

Layout de uma página

- ▶ `\hoffset`
- ▶ `\voffset`
- ▶ `\oddsidemargin`
- ▶ `\topmargin`
- ▶ `\headheight`
- ▶ `\headsep`
- ▶ `\textheight`
- ▶ `\textwidth`
- ▶ `\marginparsep`
- ▶ `\marginparwidth`
- ▶ `\footskip`



Documento

Layout

```
%\documentclass[a4paper]{article}
%\usepackage[top=tlength, bottom=blength, left=llength,
%           right=rlength]{geometry}
%\usepackage[a4paper,landscape]{geometry}
```


Documento

Cabeçalho e Rodapé

```
\usepackage{fancyhdr}
```

```
\fancyhead[CE]{Author's Name}
```

```
\fancyhead[CO]{\today}
```

```
\fancyfoot[LE,RO]{\thepage}
```

<https://ctan.org/pkg/fancyhdr>

https://www.overleaf.com/learn/latex/Headers_and_footers

Documento

misturar coluna simples com multiplas colunas

```
\begin{multicols}{2}  
  lots of text  
\end{multicols}
```

<https://www.ctan.org/pkg/multicol>

https://www.overleaf.com/learn/latex/Multiple_columns

Documento

Notas de rodapé

Exemplo de nota de rodapé
`\footnote{Isto é uma nota de rodapé.}`.

Exemplo de nota de rodapé^a.

^aIsto é uma nota de rodapé.

Documento

Sumário

`\tableofcontents`

Introdução

Exemplos

Documento

Arquivo \TeX

Listas

Figuras

Tabelas

Fórmulas Matemáticas

Linguística

Notas e Citações

Comandos

Bibliografia

Erros e Vaisos

Dicas e Ajuda

Documento

Sumário - local corrente

`\tableofcontents[current,currentsection]`

Introdução

Exemplos

Documento

Arquivo \TeX

Listas

Figuras

Tabelas

Fórmulas Matemáticas

Linguística

Notas e Citações

Comandos

Bibliografia

Erros e Vaisos

Dicas e Ajuda

Documento

Lista de itens

```
\begin{itemize}  
\item item 1  
\item item 2  
\item item 3  
\end{itemize}
```

- ▶ item 1
- ▶ item 2
- ▶ item 3

Documento

Lista numerada

```
\begin{enumerate}  
\item item 1  
\item item 2  
\item item 3  
\end{enumerate}
```

- 1) item 1
- 2) item 2
- 3) item 3

Documento

Listas encadeadas

```
\begin{enumerate}  
\item item 1  
  \begin{itemize}  
    \item item 1.1  
    \item item 1.2  
    \item item 1.3  
  \end{itemize}  
\item item 2  
\item item 3  
\end{enumerate}
```

- 1) item 1
 - ▶ item 1.1
 - ▶ item 1.2
 - ▶ item 1.3
 - 2) item 2
 - 3) item 3

Documento

Lista encadeada

```
\begin{enumerate}  
\item item 1  
  \begin{enumerate}[a)]  
    \item item 1.1  
    \item item 1.2  
    \item item 1.3  
  \end{enumerate}  
\item item 2  
\item item 3  
\end{enumerate}
```

- 1) item 1
 - a) item 1.1
 - b) item 1.2
 - c) item 1.3
 - 2) item 2
 - 3) item 3

Documento

```
\begin{description}  
\item[primeiro item] item 1  
\item[segundo item] item 2  
\item[terceiro item] item 3  
\end{description}
```

primeiro item	txt1	txt1	txt1
segundo item	txt2	txt2	txt2
terceiro item	txt3	txt3	txt3

Documento

mais sobre listas

https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/List_Structures

<https://www.overleaf.com/learn/latex/Lists>

Documento

Como inserir uma figura no documento

```
\begin{figure}[h!]  
  \centering  
  \label{fig:tux}  
  \includegraphics[width=0.5\textwidth]  
    {334px-tuxsvg.png}  
  
  \caption{Tux.}  
\end{figure}
```

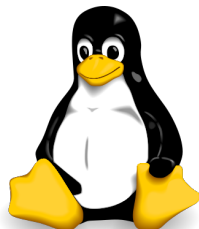


Figura 4: Tux.

Documento

Referenciando uma figura no texto

Veja a Figura `\ref{fig:tux}`
na página `\pageref{fig:tux}`.

Veja a Figura 88 na página 88.

Documento

Subfiguras

```
\begin{figure}[ht]
\centering
\subfigure[Tux 1]{
  \includegraphics[width=0.3\textwidth]
    {figures/334px-tuxsvg.png}
  \label{fig:tux1}
}
\subfigure[Tux 2]{
  \includegraphics[width=0.3\textwidth]
    {figures/tux2.png}
  \label{fig:tux2}
}
\caption{Linux Tux.}
\end{figure}
```



(a) Tux 1



(b) Tux 2

Figura 5: Linux Tux.

Documento

referenciando as figuras

Veja as subfiguras `\ref{fig:tux1}`
e `\ref{fig:tux2}` na página
`\pageref{fig:tux1}`.

Veja as subfiguras 5(a) e 5(b) na página 62.

Documento

Tabela simples

```
\begin{tabular}{l c r }  
1 & 2 & 3 \\  
4 & 5 & 6 \\  
7 & 8 & 9 \\  
\end{tabular}
```

1	2	3
4	5	6
7	8	9

Documento

Tabela

```
\begin{tabular}{l | c || r | }  
1 & 2 & 3 \\  
4 & 5 & 6 \\  
7 & 8 & 9 \\  
\end{tabular}
```

1	2	3
4	5	6
7	8	9

Documento

Tabela

```
\begin{center}
\begin{tabular}{l | c || r | }
\hline
1 & 2 & 3 \\ \hline
4 & 5 & 6 \\ \hline
7 & 8 & 9 \\
\hline
\end{tabular}
\end{center}
```

1	2	3
4	5	6
7	8	9

Documento

Uma tabela um pouco mais complexa

```
\begin{tabular}{|r|l|}  
  \hline  
  7C0 & hexadecimal \\  
  3700 & octal \\\ \cline{2-2}  
  11111000000 & binary \\  
  \hline \hline  
  1984 & decimal \\  
  \hline  
\end{tabular}
```

7C0	hexadecimal
3700	octal
11111000000	binary
1984	decimal

Documento

uma tabela maior

podemos definir várias colunas de uma vez utilizando a sintaxe:

`*{num}{str}`

```
\begin{tabular}{l*{6}{c}r}
```

```
Team          & P & W & D & L & F   & A & Pts \\
```

```
\hline
```

```
Manchester United & 6 & 4 & 0 & 2 & 10 & 5 & 12 \\
```

```
Celtic           & 6 & 3 & 0 & 3 & 8 & 9 & 9 \\
```

```
Benfica          & 6 & 2 & 1 & 3 & 7 & 8 & 7 \\
```

```
FC Copenhagen    & 6 & 2 & 1 & 2 & 5 & 8 & 7 \\
```

```
\end{tabular}
```

Team	P	W	D	L	F	A	Pts
Manchester United	6	4	0	2	10	5	12
Celtic	6	3	0	3	8	9	9
Benfica	6	2	1	3	7	8	7
FC Copenhagen	6	2	1	2	5	8	7

Documento

quebra (wrapping) de texto e largura fixa

```
\begin{tabular}{| l | l | l | p{5cm} |}  
\hline  
Day & Min Temp & Max Temp & Summary \\ \hline  
Monday & 11C & 22C & A clear day with lots of sunshine.  
However, the strong breeze will bring down the temperatures. \\ \hline  
Tuesday & 9C & 19C & Cloudy with rain, across many northern regions. Clear  
across most of Scotland and Northern Ireland,  
but rain reaching the far northwest. \\ \hline  
\end{tabular}
```

Day	Min Temp	Max Temp	Summary
Monday	11C	22C	A clear day with lots of sunshine. However, the strong breeze will bring down the temperatures.
Tuesday	9C	19C	Cloudy with rain, across many northern regions. Clear spells across most of Scotland and Northern Ireland, but rain reaching the far northwest.

Documento

múltiplas colunas

linha/célula ocupando mais de uma coluna

```
\begin{tabular}{|l|l|}  
  \hline  
  \multicolumn{2}{|c|}{Team sheet} \\  
  \hline  
  GK & Paul Robinson \\  
  LB & Lucus Radebe \\  
  DC & Michael Duberry \\  
  DC & Dominic Matteo \\  
  RB & Didier Domi \\  
  MC & David Batty \\  
  MC & Eirik Bakke \\  
  MC & Jody Morris \\  
  FW & Jamie McMaster \\  
  ST & Alan Smith \\  
  ST & Mark Viduka \\  
  \hline  
\end{tabular}
```

Team sheet	
GK	Paul Robinson
LB	Lucus Radebe
DC	Michael Duberry
DC	Dominic Matteo
RB	Didier Domi
MC	David Batty
MC	Eirik Bakke
MC	Jody Morris
FW	Jamie McMaster
ST	Alan Smith
ST	Mark Viduka

Documento

múltiplas linhas

colunas/células ocupando multiplas linhas `\usepackage{multirow}`

```
\begin{tabular}{|l|l|l|}  
\hline  
\multicolumn{3}{|c|}{Team sheet} \\  
\hline  
Goalkeeper & GK & Paul Rob. \\  
\multirow{4}{*}{Defenders} &  
    LB & Lucas Radebe \\  
    & DC & Michael Duberry \\  
    & DC & Dominic Matteo \\  
    & RB & Didier Domi \\  
\multirow{3}{*}{Midfielders} &  
    MC & David Batty \\  
    & MC & Eirik Bakke \\  
    & MC & Jody Morris \\  
Forward & FW & Jamie McMaster \\  
\multirow{2}{*}{Strikers} &  
    ST & Alan Smith \\  
    & ST & Mark Viduka \\  
\end{tabular}
```

Team sheet		
Goalkeeper	GK	Paul Robinson
Defenders	LB	Lucas Radebe
	DC	Michael Duberry
	DC	Dominic Matteo
	RB	Didier Domi
Midfielders	MC	David Batty
	MC	Eirik Bakke
	MC	Jody Morris
Forward	FW	Jamie McMaster
Strikers	ST	Alan Smith
	ST	Mark Viduka

Documento

cores em uma tabela

aplicando cores alternadas às linhas de uma tabela `\usepackage[table]{xcolor}`

```
\rowcolors{1}{green}{yellow}
```

```
\begin{tabular}{lll}  
odd      & odd    & odd \\  
even     & even   & even \\  
odd      & odd    & odd \\  
even     & even   & even \\  
\end{tabular}
```

odd	odd	odd
even	even	even
odd	odd	odd
even	even	even

Documento

referências

<https://pt.overleaf.com/learn/latex/Tables>

<https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Tables>

Documento

Fórmulas

```
\usepackage{amsmath}  
ou  
\usepackage{mathtools}
```

Como inserir fórmulas?

- ▶ `\(... \)` ou `$... $`
- ▶ `\begin{equation} ... \end{equation}`

Documento

Fórmulas

```
\begin{equation}  
\forall x \in X,  
\quad \exists y \leq \epsilon  
\end{equation}
```

$$\forall x \in X, \quad \exists y \leq \epsilon \quad (1)$$

```
\begin{equation}  
\alpha, \beta, \gamma, \delta, \epsilon, \zeta, \eta, \theta, \Gamma, \Delta, \Theta, \Lambda, \pi, \Pi, \phi, \Phi  
\Gamma, \Delta, \Theta, \Lambda, \pi, \Pi, \phi, \Phi  
\pi, \Pi, \phi, \Phi  
\end{equation}
```

$$\alpha, \beta, \gamma, \delta, \epsilon, \zeta, \eta, \theta, \Gamma, \Delta, \Theta, \Lambda, \pi, \Pi, \phi, \Phi \quad (2)$$

```
\begin{equation}  
\cos (2\theta) =  
\cos^2 \theta - \sin^2 \theta  
\end{equation}
```

$$\cos(2\theta) = \cos^2 \theta - \sin^2 \theta \quad (3)$$

Documento

Fórmulas

```
\begin{equation}  
\lim_{x \to \infty} \exp(-x) = 0  
\end{equation}
```

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \exp(-x) = 0 \quad (4)$$

```
\begin{equation}  
a \bmod b  
\end{equation}
```

$$a \bmod b \quad (5)$$

```
\begin{equation}  
x \equiv a \pmod b  
\end{equation}
```

$$x \equiv a \pmod{b} \quad (6)$$

Documento

Fórmulas

```
\begin{equation}
k_{n+1} = n^2 + k_n^2 - k_{n-1}
\end{equation}
```

$$k_{n+1} = n^2 + k_n^2 - k_{n-1} \quad (7)$$

```
\begin{equation}
f(n) = n^5 + 4n^2 + 2 \mid_{n=17}
\end{equation}
```

$$f(n) = n^5 + 4n^2 + 2 \mid_{n=17} \quad (8)$$

```
\begin{equation}
(\cdot), [\cdot], \{\cdot\}, |\cdot|,
\lVert\cdot\rVert, \langle\cdot\rangle, \lfloor\cdot\rfloor, \lceil\cdot\rceil
\end{equation}
```

$$(\cdot), [\cdot], \{\cdot\}, |\cdot|, \lVert\cdot\rVert, \langle\cdot\rangle, \lfloor\cdot\rfloor, \lceil\cdot\rceil \quad (9)$$

Documento

Fórmulas

```
\begin{equation}  
\frac{n!}{k!(n-k)!} = \binom{n}{k}  
\end{equation}
```

$$\frac{n!}{k!(n-k)!} = \binom{n}{k} \quad (10)$$

```
\begin{equation}  
\frac{n!}{k!(n-k)!} = {n \choose k}  
\end{equation}
```

$$\frac{n!}{k!(n-k)!} = \binom{n}{k} \quad (11)$$

```
\begin{equation}  
\frac{\frac{1}{x} + \frac{1}{y}}{y-z}  
\end{equation}
```

$$\frac{\frac{1}{x} + \frac{1}{y}}{y-z} \quad (12)$$

Documento

Fórmulas

```
\begin{equation}
  x = a_0 + \cfrac{1}{a_1}
           + \cfrac{1}{a_2}
           + \cfrac{1}{a_3 + a_4}}
\end{equation}
```

$$x = a_0 + \frac{1}{a_1 + \frac{1}{a_2 + \frac{1}{a_3 + a_4}}} \quad (13)$$

```
\begin{equation}
\frac{
  \begin{array}[b]{r}
    \left( x_1 x_2 \right) \\
    \times \left( x'_1 x'_2 \right)
  \end{array}
}{
  \left( y_1 y_2 y_3 y_4 \right)
}
\end{equation}
```

$$\frac{\begin{array}{r} (x_1 x_2) \\ \times (x'_1 x'_2) \end{array}}{(y_1 y_2 y_3 y_4)} \quad (14)$$

Documento

Fórmulas

```
\begin{equation}  
\sqrt[n]{1+x+x^2+x^3+\ldots}  
\end{equation}
```

$$\sqrt[n]{1+x+x^2+x^3+\dots} \quad (15)$$

```
\begin{equation}  
\sum_{i=1}^{10} t_i  
\end{equation}
```

$$\sum_{i=1}^{10} t_i \quad (16)$$

```
\begin{equation}  
\int_0^{\infty} e^{-x} \mathrm{d}x  
\end{equation}
```

$$\int_0^{\infty} e^{-x} \mathrm{d}x \quad (17)$$

Documento

Fórmulas

```
\begin{equation}
\sum_{\substack{0<i<m \\ 0<j<n}}
P(i,j)
\end{equation}
```

$$\sum_{\substack{0<i<m \\ 0<j<n}} P(i,j) \quad (18)$$

```
\begin{equation}
\int\limits_a^b
\end{equation}
```

$$\int_a^b \quad (19)$$

```
\begin{equation}
\prod \bigoplus \bigotimes \bigcup \oint \iiint \iiint
\end{equation}
```

$$\prod \oplus \otimes \cup \oint \iiint \iiint \quad (20)$$

Documento

Fórmulas

```
\begin{equation}  
\left(\frac{x^2}{y^3}\right)  
\end{equation}
```

$$\left(\frac{x^2}{y^3}\right) \quad (21)$$

```
\begin{equation}  
\left\{\frac{x^2}{y^3}\right\}  
\end{equation}
```

$$\left\{\frac{x^2}{y^3}\right\} \quad (22)$$

```
\begin{equation}  
\left.\frac{x^3}{3}\right|_0^1  
\end{equation}
```

$$\left.\frac{x^3}{3}\right|_0^1 \quad (23)$$

Documento

Fórmulas

```
\begin{equation}
\begin{matrix}
a & b & c \\
d & e & f \\
g & h & i
\end{matrix}
\end{equation}
```

$$\begin{matrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{matrix} \quad (24)$$

```
\begin{equation}
A_{\{m,n\}} =
\begin{pmatrix}
a_{\{1,1\}} & a_{\{1,2\}} & \cdots & a_{\{1,n\}} \\
a_{\{2,1\}} & a_{\{2,2\}} & \cdots & a_{\{2,n\}} \\
\vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\
a_{\{m,1\}} & a_{\{m,2\}} & \cdots & a_{\{m,n\}}
\end{pmatrix}
\end{equation}
```

$$A_{m,n} = \begin{pmatrix} a_{1,1} & a_{1,2} & \cdots & a_{1,n} \\ a_{2,1} & a_{2,2} & \cdots & a_{2,n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m,1} & a_{m,2} & \cdots & a_{m,n} \end{pmatrix} \quad (25)$$

Documento

Fórmulas

```
\begin{equation}
f(n) = \left\{ \begin{array}{l} n/2 \\ -(n+1)/2 \end{array} \right. \begin{array}{l} \text{if } n \text{ is even} \\ \text{if } n \text{ is odd} \end{array} \\
\end{equation}
```

$$f(n) = \begin{cases} n/2 & \text{if } n \text{ is even} \\ -(n+1)/2 & \text{if } n \text{ is odd} \end{cases} \quad (26)$$

```
\begin{eqnarray*}
\cos 2\theta & = & \cos^2 \theta - \sin^2 \theta \\
& = & 2 \cos^2 \theta - 1.
\end{eqnarray*}
```

$$\begin{aligned} \cos 2\theta &= \cos^2 \theta - \sin^2 \theta \\ &= 2 \cos^2 \theta - 1. \end{aligned}$$

```
\begin{align*}
z_0 &= d = 0 \\
z_{n+1} &= z_n^2 + c
\end{align*}
```

$$\begin{aligned} z_0 &= d = 0 \\ z_{n+1} &= z_n^2 + c \end{aligned}$$

Documento

Fórmulas

Short Math Guide for \LaTeX

https://www.overleaf.com/learn/latex/Mathematical_expressions

<https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Mathematics>

[https:](https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Advanced_Mathematics)

[//en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Advanced_Mathematics](https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Advanced_Mathematics)

<https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Theorems>

Documento

Ferramentas para trabalhos em linguística

- 1) caracteres IPA
- 2) árvores sintáticas
- 3) árvores de dependências
- 4) exemplos enumerados

tabela com códigos dos símbolos do IPA

IPA L^AT_EX Codes Within `\textipa{...}`¹

Consonants												
	Bilabial	Labiodental	Dental	Alveolar	Postalveolar	Retroflex	Palatal		Velar	Uvular	Pharyngeal	Glottal
Plosive	p			t		ʈ ɖ	c		k			pʰ ʔ
				d		ɖ ɗ	ɟ		g		ʕ	
Nasal	m	ɱ		n		ɳ	ɲ		ŋ		ɴ	
Trill	ʙ			r					ʀ			
Tap or Flap				ɾ		ɽ						
Fricative	f	f	θ	s	ʃ		ç		x	χ	ħ	h
	β	v	ð	z	ʒ	ʐ	j		ɣ	ʁ	ʕ	ɦ
Lateral Fricative			ɬ	ɮ								
Approximant		ɰ		ɹ		ɻ	j		ɰ			
Lateral Approximant				l		ɭ		ʎ				

Other Consonants

	Bilabial	Dental	Alveolar	Postalveolar	Alveolo-palatal	Palato-alveolar	Palatal	Velar	Uvular	Epiglottal
Click	\tɒ ɔ					\textdoublebarpipe	+			
Lateral Click			\l ɺ							
Plosive										
Implosive	\tɸ ɓ		\tɖ ɗ					\tɟ ɠ	\tɢ ɣ	
Fricative	\tʋ ʌ		\tʂ ʃ		\tʃ ʈ			\tɣ ɥ		\tħ ʕ
Approximant					\tʃ ʈ					
Lateral Flap	\tɬ ɮ		\tɬ ɮ		\tɬ ɮ					

Vowels

I	i	y	1	l	o	u	w	u	u
I	i	y	y				U	U	
e	\o	o	9	9	8	a	7	y	o
E	e	\oe	œ	3	3	\textclosepsilon	ø	2	À
\ae	æ	\OE	œ	5	a		A	a	6

Tones and Word Accents

$\backslash \text{H}(\text{v}), \text{\textbackslash tone}[55]\text{v}$	$\text{v}, \text{\textbackslash v}$	Extra high	$\backslash \text{v}(\text{v}), \text{\textbackslash tone}[15]\text{v}$	$\text{v}, \text{\textbackslash v}$	Rising
$\backslash \text{v}, \text{\textbackslash tone}[44]\text{v}$	$\text{v}, \text{\textbackslash v}$	High	$\backslash \text{v}, \text{\textbackslash tone}[51]\text{v}$	$\text{v}, \text{\textbackslash v}$	Falling
$\backslash \text{v}, \text{\textbackslash tone}[33]\text{v}$	$\text{v}, \text{\textbackslash v}$	Mid	$\text{\textbackslash tone}[45]\text{v}$	\textbackslash v	High rising
$\backslash \text{v}, \text{\textbackslash tone}[22]\text{v}$	$\text{v}, \text{\textbackslash v}$	Low	$\text{\textbackslash tone}[12]\text{v}$	\textbackslash v	Low rising
$\backslash \text{v}, \text{\textbackslash tone}[11]\text{v}$	$\text{v}, \text{\textbackslash v}$	Extra low	$\text{\textbackslash tone}[45]\text{v}$	\textbackslash v	(High) rising falling
$\text{\textbackslash textdownstep}$	*	Downstep	$\text{\textbackslash textglobris}$	↗	Gloabal rise
$\text{\textbackslash texttrunstep}$	*	Trunstep	$\text{\textbackslash textglofall}$	↘	Gloabal fall

Suprasegmentals

"cv cv	'cv cv	Primary stress
"cv cv cv cv	'cv cv cv cv	Secondary stress
v:	v:	Long
v;	v̄	Half-long
\u{v}	v̆	Extra short
	cv cv	Syllable break
\text{v} \text{v} \text{v} \text{v}		Minor (foot) group
\text{v} \text{v} \text{v} \text{v} \text{v} \text{v}		Major (intonation) group
\text{v} \text{v} \text{v} \text{v}		Linking

Various

<code>\t{cc}</code>	čć	Tiebar
	c'	Glottalized
<code>\textdyoghlig</code>	č̣	Voiced postalveolar affricate
<code>\texttreshlig</code>	č̥	Voiceless postalveolar affricate
<code>\textrhookschwa</code>	ə̣	Rhotacized schwa

Diacritics

$\backslash \text{vc}$	c	Voiceless	$\backslash \text{*c}$	c	Breathily-voiced	$\backslash \{c$	c	Dental
$\backslash \text{vc}$	c	Voiced	$\backslash \text{*c}$	c	Creaky-voiced	$\backslash \{c$	c	Apical
$\text{c} \text{super} h$	c^h	Aspirated	$\backslash \text{tr}(c)$	c	Linguolabial	$\text{t} \text{subsquare}(c)$	c	Laminal
$\backslash \text{v} \text{r}$	v	More rounded	$\text{c} \text{super} v$	c^v	Labialized	$\text{v} \text{r}$	v	Nasalized
$\backslash \text{v} \text{r}$	v	Less rounded	$\text{c} \text{super} j$	c^j	Palatalized	$\text{c} \text{super} a$	c^a	Nasal release
$\backslash \text{v} \text{r}$	v	Advanced	$\text{c} \text{super} d$	c^d	Velarized	$\text{c} \text{super} 1$	c^l	Lateral release
$\backslash \text{v} \text{r}$	v	Retracted	$\text{c} \text{super} Q$	c^Q	Pharyngealized	$\text{c} \text{t} \text{corner}$	c	No audible release
$\backslash \text{v} \text{r}$	v	Centralized	$\backslash \text{t} \text{superimposed}(c)$	c	Velarized or Pharyngealized			
$\backslash \{x\} \text{r}$	r	Mid-centralized	$\backslash \text{v} \text{r}$	v	Raised			
$\backslash \text{c} \text{t} \text{syll}(c)$	c	Syllabic	$\backslash \text{v} \text{r}$	v	Lowered			
$\text{t} \text{sub} \text{a} \text{u} \text{b} \text{a} \text{u} \text{b}(c)$	c	Non-syllabic	$\text{v} \text{c} \text{r}$	v	Advanced tongue root			
$\text{v} \text{t} \text{r} \text{h} \text{e} \text{t} \text{ic} \text{y}$	c	Rhoticless	$\text{v} \text{r} \text{v}$	v	Retracted tongue root			

¹And with `\usepackage{tipa}` in the preamble. For tone letters, use `\usepackage[tone]{tipa}`

Documento

regras fonológicas

```
\usepackage{phonrule}
```

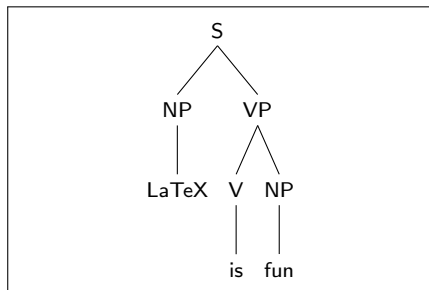
```
\phonb{\phonfeat{+stop \ +consonant \ +alveolar} }{[\textipa{R}]}  
{\phonfeat{+vowel \ +stressed} }{\phonfeat{+vowel \ +stressed} }
```

$$\left[\begin{array}{c} +\text{stop} \\ +\text{consonant} \\ +\text{alveolar} \end{array} \right] \rightarrow [r] / \left[\begin{array}{c} +\text{vowel} \\ +\text{stressed} \end{array} \right] - \left[\begin{array}{c} +\text{vowel} \\ +\text{stressed} \end{array} \right]$$

Documento

árvores sintáticas

```
\begin{center}  
\Tree [.S [ .NP LaTeX ] [ .VP [ .V is ]  
[ .NP fun ] ] ]  
\end{center}
```



Documento

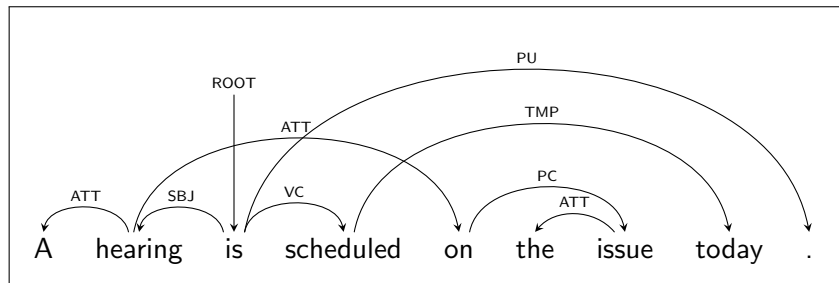
Árvore de dependência

```
\usepackage{tikz-dependency}

% In the document:
\begin{dependency}[theme = simple]
\begin{deptext}[column sep=1em]
    A \& hearing \& is \& scheduled \& on \& the \& issue \& today \& . \\
\end{deptext}
\deproot{3}{ROOT}
\depedge{2}{1}{ATT}
\depedge[edge start x offset=-6pt]{2}{5}{ATT}
\depedge{3}{2}{SBJ}
\depedge{3}{9}{PU}
\depedge{3}{4}{VC}
\depedge{4}{8}{TMP}
\depedge{5}{7}{PC}
\depedge[arc angle=50]{7}{6}{ATT}
\end{dependency}
```

Documento

Árvore de dependência



Notas de rodapé

É fácil fazer uma nota de rodapé¹.

É fácil fazer uma nota de
rodapé`\footnote{Veja esta nota de rodapé.}`.

¹Veja esta nota de rodapé.

Citações

Citações pode ser feitas utilizando o ambiente 'quote'.

"Formatting is no substitute for writing". (Leslie Lamport)

```
\begin{quote}  
‘‘Formatting is no substitute for writing’’. (Leslie Lamport)  
\end{quote}
```

Citações

outras formas de fazer citações

Existem ainda vários pacotes para fazer citações, epígrafes, etc.
Veja alguns no [Overleaf](#).

Comandos

definindo novos comandos

```
\newcommand{\R}{$\mathbb{R}$}
```

Podemos definir novos comandos: \mathbb{R} . É uma boa prática defini-los no preambulo do documento.

Comandos

comandos com parâmetros

```
\newcommand{\bb}[1]{\mathbb{#1}}
```

utilização:

```
\bb{C}, \bb{B}, \bb{D}
```

Definimos acima um comando que possui um parâmetro. Pode assim facilmente gerar: \mathbb{C} , \mathbb{B} , \mathbb{D} .

Documento

Bibliografia - como inserir uma obra e citá-la

```
@book{Knuth86,  
author    = {Donald E. Knuth},  
title     = {The TeXbook},  
publisher = {Addison-Wesley},  
year      = {1986},  
isbn      = {0-201-13447-0}  
}
```

Citação no texto Knuth (1986), (Knuth, 1986).

Citação no texto `\cite{Knuth86}`, `\citep{Knuth86}`.

Documento

Atributos de um item de bibliografia

```
@article{...,  
  author = "...",  
  title  = "...",  
  year   = "...",  
  journal = "...",  
  volume = "...",  
  number = "...",  
  pages  = "..."  
}
```

```
@conference{...,  
  author    = "...",  
  title     = "...",  
  booktitle = "...",  
  %editor   = "...",  
  %volume   = "...",  
  %number   = "...",  
  %series   = "...",  
  %pages    = "...",  
  %address  = "...",  
  year      = "...",  
  %month    = "...",  
  %publisher= "...",  
  %note     = "..."  
}
```

Documento

Bibliografia - classes dos itens

`@inbook`

`@incollection`

`@inproceedings`

`@mastersthesis`

`@misc`

`@phdthesis`

`@proceedings`

`@techreport`

`@unpublished`

Documento

Bibliografia - estilo

```
\bibliographystyle{apalike}  
\bibliography{bibliografia}
```

ver slide 110.

Arquivo de classe de documento, arquivo de estilo e pacote
.cls e .sty

Veja o tutorial no [Overleaf](#)

Erros e Avisos



Erros e Avisos

Errar é inevitável!

- ▶ achar/reconhecer os seus erros costuma ser a tarefa mais difícil
- ▶ não entre em pânico
- ▶ muitas vezes o erro não está no local onde foi detectado

`! Undefined control sequence.`

`! Too many }'s.`

`! Missing $ inserted`

`Runaway argument?`

`Overfull \hbox`

`! LaTeX Error: File 'paralisy.sty' not found.`

Erros e Avisos

Não deixe que os erros virem monstros

Dica:

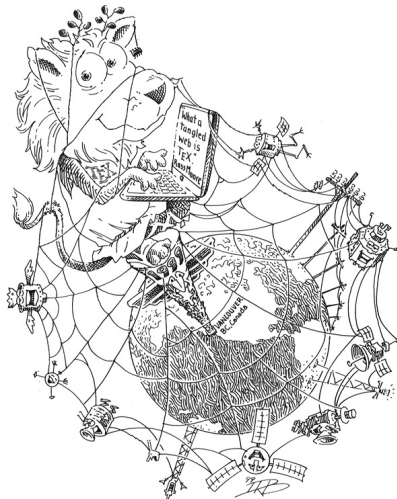
- ▶ cada passo de uma vez
- ▶ mantenha um controle de versão (ou backup)

Coding is like cooking



Figura 7: Coding and Cooking (Bill Amend).

Dicas



Controle de versão e colaboração

- ▶ Git, Mercurial, Subversion, CVS, etc
- ▶ servidor remoto ou local
- ▶ Overleaf

Dicas

Algumas dicas para facilitar

- ▶ google it
- ▶ doi2bib, Google Books, isbn2bib
- ▶ tables generator, latex tables
- ▶ pandoc, markdown package
- ▶ detexify
- ▶ quick latex - render png
- ▶ texample, texblog
- ▶ TeX notation and Wolfram Alpha computation

Ajuda

Onde buscar ajuda?

Lshort : [Introdução ao L^AT_EX](#)

wikibooks : <http://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX>

CTAN : <http://www.ctan.org/>

- 1) [Fancyheadings package](#)
- 2) [Beamer package](#) (apresentações)
- 3) [Geometry package](#)
- 4) [Hyperref package](#)
- 5) [Packages list](#)

google group : [comp.text.tex](#)

latex forum : latex.org/forum/

Overleaf : [Overleaf - learn](#)

StackExchange : [StackExchange](#)

tutorial : [L^AT_EX Tutorial](#)

Knuth, D. E. (1986). *The TeXbook*. Addison-Wesley.

Lamport, L. (1994). *LaTeX, a Document Preparation System*.
Addison-Wesley.

Oetiker, T. (1996). *The Not So Short Introduction to LaTeX*, 2.2
edition.

Various (2018). Latex wikibook.

Various (2019). Overleaf.

