

Mini-Curso L^AT_EX

UFSJ

Leonardo Araujo

3 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 L^AT_EX?

- ▶ L^AT_EX é uma linguagem de marcação e um sistema de preparação de documentos utilizando a formatação de texto do programa T_EX (para se escrever com L^AT_EX adota-se uma abordagem diferente dos processadores de texto WYSIWYG).
- ▶ T_EX 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

- ▶ \TeX 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?

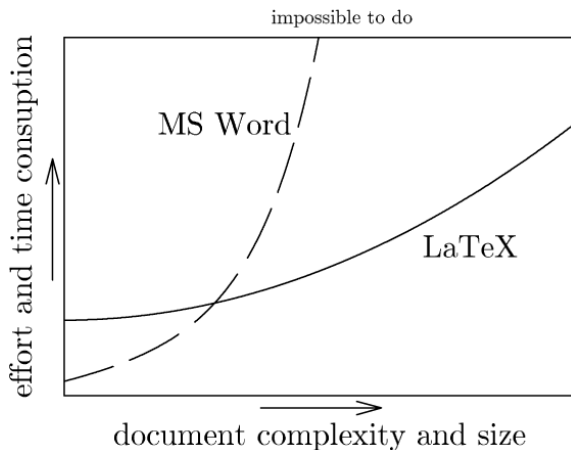


Figura 2: \LaTeX vs Word (John D. Cook).

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 \LaTeX ?

- ▶ **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

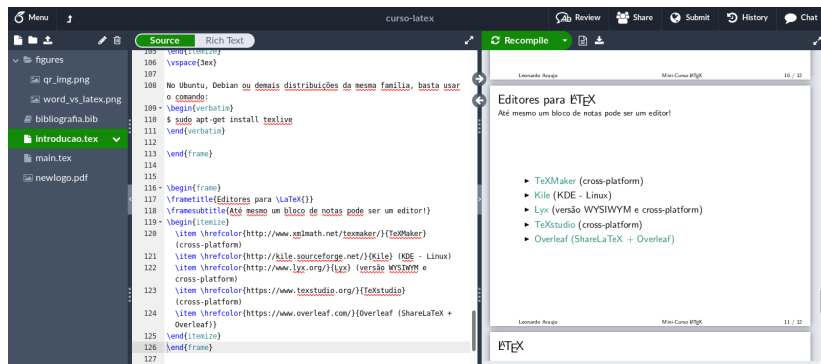


Figura 3: Editor online Overleaf.

Comparação entre editores

Escolha a que mais lhe agrada!

Comparação entre editores T_EX na Wikipedia.

properties on own server																					
[[	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	Footnote matching	Starts up to previous state (including editing point)	Undoable support]]
AUCTEX	Source	L, M, W	11.86 (2016-08-02)	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 (2011-06-25)	No	No	Yes (proprietary)	Yes	Yes	Partial	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Edulibre Tex
Edulibre Tex (plugin)	Source	L, M, W	14.02 (2011-06-25)	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 system)	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	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	LyX
Me	Source	L, M, W	2.1 (2011-06-10)	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No (just save file)	Yes	Me
LatexEditor	Source	B	7	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	N/A	?	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	LatexEditor
LatexEditor	Source	M	1.0.0	No (GPL)	No	Yes (own system)	Yes	No	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	No (just save file)	No	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	only commands in math mode	N/A	Yes	Yes	Light
Mathia	Source	W	14.0 (2007-06-18)	Yes	Yes (GPL)	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No	Yes	Mathia
Notepad++	Source	W	5.7	Yes	Yes (GPL)	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Partial	Yes	Yes	Yes	Notepad++
Scientific WorkSpace	Source	W	5.5	No (GPL)	No	Yes (own system)	N/A	?	?	Yes	Yes	Yes	No (own code)	No	?	?	N/A	Yes	Yes	Yes	Scientific WorkSpace
Stable Home	Source	M	2011.1 (beta)	Yes	No	?	Yes	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Stable
TalCoding Home	Source	W	2010.3	No (GPL)	No	Yes (own system)	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No (just save file)	Yes	TalCoding
TalCoding Home	Source	L, M, W	1.0.7.10	Yes	Yes (GPL)	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	TalCoding Home
TeXmaker	Source	L, M, W	3.0	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	No (closed)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No (closing)	No (just save file)	Yes	TeXmaker
TeXnicCenter	Source	W	PRC1 (2008-10-02)	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No (own in V.2)	Yes	Yes	Yes	Yes	No (own in V.2)	TeXnicCenter
TeXShop	Source	M	0.10 (2011-06-18)	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXShop
TeXstudio Home	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes (GPL)	Yes	Yes	Yes	No (closed)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXstudio Home
TeXstudio	Source	L, M, W	2.4	Yes	Yes (GPL)	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXstudio
TeXstudio	Source	B, M	3.2.4	Yes	Yes (GPL)	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXstudio
Visual	Source	W	0.6	No	No	Yes	Yes	Yes	?	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes (modified)	Yes	No	Yes	Yes	?	Visual
Visual	Source	L	1.0.3	Yes	Yes (GPL)	Yes	No	No	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No (just save file)	Visual
Visual	Source	W	3.3.1.12	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Visual
[[	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	Footnote matching	Starts up to previous state (including editing point)	Undoable support]]

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

LaT_EX2RTF 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

pdfLaT_EX 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 1 de março de 2007, no longo da realização do evento. Para a seleção dos resumos contamos com a benevolente 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.

Gostamos de observar que os resumos aqui apresentados são 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 Cristóvão 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 multilíngues 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 recorridura" 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

Exemplo

Abralin 3

SUMÁRIO

"O perfil terminológico dos textos especializados da área da aciação: subsídios para o ensino de ESP"	819
Uma palestra em antigos termos: a terminologia do uso de laboc	820
Verbo modais em manuais da Boeing: uma abordagem baseada em corpus	821
Novas propostas de definições oracionais em dicionários escolares	822
A redação do dicionário terminológico para dicionários especializados	823
Os termos técnico-científicos do meio ambiente em dicionários gerais	824
Variação terminológica e modalidade de tradução em textos de língua alemã e portuguesa na área da tecnologia ambiental	826
3.13.2 Mensurandos	826
Atlas Toponímico do Brasil: recortes regionais	826
3.14 Tradução	829
3.14.1 Comunicação Científica	829
Tradução, cognição e tecnologia	829
Tradução e descrição linguística	833
Conhecimento experto em tradução	837
3.14.2 Comunicação Intercultural	841
O efeito da pressão de tempo na realização de tarefas de tradução: uma análise processual sobre o desempenho de tradutores em formação	841
Recursos de avaliação em um corpus paralelo trilingüe	843
Análise da tradução de unidades fraseológicas especializadas presentes em contratos sociais	844
A intertextualidade em um estudo de corpora de traduções médicas	845
A influência do fator gênero no estudo da mudança linguística	846
3.14.3 Mensurandos	847
Contribuições da linguística computacional, linguística de corpus e terminologia para os estudos da tradução	847
Modelagem do conhecimento experto em tradução	851
3.14.4 Plêiades	856
O uso de sistemas de memória de tradução e sua influência no desempenho de tradutores experientes	856



Conferências

2.1.1

Por uma descrição gramatical mais concreta as funções sintáticas

Maria A. PERINI

PEC - Nínia Garcia

Colloquio e lexicografia (2005, 5), desde a segunda a uma. Mito que circula há mais de uma década entre os linguistas. As relações a Hipótese do Futuro Simple (HFS).

A teoria sintática mais explícita é a que atribui o sistema de estruturas nominais para explicar a mudança entre funcional e significante.

A tradução para uma hipótese vem da seguinte observação: o linguista, com uma tradução descrita, há uma lista categorizada de fatos, os factores e os semânticos. Para que um exemplo simples, a forma simples obtemos uma descrição, como uma lista finita de palavras e, se um sistema existencial e se refere ao final de um documento (ou a metalinguagem). Isso não faz, e nenhuma análise da língua pode passar por isso: uma análise do português que data de alguns séculos é inevitavelmente incompleta, ou pelo menos incompleta.

Por outro lado, há outras afirmações que gradualmente se fazem sobre a palavra obtemos: trata-se de um verbo, é de segunda conjugação, é regular, pode ocupar a função de núcleo do predicado etc. Essas afirmações não se referem a fatos, mas a fatos e hipóteses. Podemos considerar uma análise do português que classifique apenas fatos como se poderia ter chamado de "análise" (mas há fatos que não são fatos). Por hipóteses que traduzem-se segundo a teoria da dimensionalidade, no "foco", "análise sintática" (ou "análise sintática"). Podemos igualmente considerar uma outra organização morfológica dos verbos que não se encaixam, e assim por diante.

O que mostra acima é a distinção entre, de uma lado, como que o linguista precisa necessariamente lidar com uma análise do português e, de outro lado, como que dependem de teoria que ele adote, das consequências descritivas que ele constrói, e até de suas hipóteses. Essa distinção é metodologicamente básica, e é o que motiva a formulação de

HFS. É para designar o postulado em uma análise (de hipóteses, mas de fatos) que se relacionam as teorias linguísticas. A HFS faz isso mantendo o conteúdo linguístico das análises – não segundo a dimensionalidade de hipóteses, mas, segundo, sobretudo, em um nível lógico, que é o nível possível. Com isso, a hipótese permite evitar duplicações desnecessárias nas análises que simplesmente replicam informações disponíveis no sistema e no sistema. Neste trabalho aplico a HFS a algumas relações abstratas concernentes aos sistemas, a saber, os chamados *funções sintáticas*, em especial as de sujeito e objeto direto. Mostra que a função de sujeito (ou movimento) e a do objeto direto (ou movimento) podem ser incluídas a relações concernentes a condições, ou seja, em vez de serem postuladas como relações sintáticas (e, portanto, linguísticas), podem ser definidas em termos de análise de condições: uma relação incluída a fatos factuais, que são concretos, e portanto não há em qualquer análise do português.

Para isso, descrevo alguns pontos básicos de teoria gramatical que são lidos recebidos a respeito de uma literatura atual. (1) para que se diferencie as funções sintáticas? (2) qual é realmente a diferença entre o sujeito e todos os outros complementos? (3) o que é uma "verbo de concordância"? (4) em que casos se pode dispensar a análise de "função sintática" em favor de relações de sistema mais concretas? Mostra que o sistema das relações leva a uma concepção da estrutura de períodos que se opõe à concepção baseada na análise a concepção comum que é adotada tanto pela gramática tradicional quanto pela maioria das teorias de análise estrutural disponíveis. Essa reformulação teórica, sobre outros pontos, é uma formulação hipotética a ser atribuída a gramática de contrastes sintáticos, formado a uma análise sintática mais simples, embora tenha que reconhecer uma complexidade no plano da sintática.

GULIKOV, Peter W. & JACKENDOFF, Ray (2001) *Simpler syntax*. Oxford: Oxford University Press.

The bipartite structure of verbs cross-linguistically

Mark Morley

mark@linguistics.arizona.edu
University of Arizona

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

Exemple

CAPÍTULO 2. CONFERÊNCIAS

[illegible]

The effect of prosodic complexity on phonological processing: evidence from acquisition and impairment

John Morris

johnhelling.wcl.ac.uk

Intuitively at least, the relative complexity of a phonological representation can be thought of in terms of the number of entities it contains: the number of segments in a string, the number of segments in a segment, the number of features a segment contains, the number of segments in a constituent, etc. In feature theory, there is a long tradition of linking representational complexity with markedness, culminating in the proposal that the more marked a segment is the greater the number of feature specifications or geometric nodes it contains. The marked nature of more complex representational entities is often assumed to correlate with increased processing complexity or difficulty, placing an increased burden on articulatory effort, auditory perception or phonological processing.

A simple comparison shows that this table on complexity and markedness does not obviously carry over into prosodic structure. A binary branching constraint is both more marked and more representationally complex than a non-branching constraint. On the other hand, a binary branching shift is less marked than a degenerate shift.

Unmarked binarity can plausibly be linked to constraints on the canonical prosodic shapes of different types of morpheme. One of these constraints requires lexical heads to branch. As the result, tree roots are minimally binomial. This is the case in many languages (including English), where minimal structures coincide with the stress foot. What contributes to metrical complexity in these languages is any structure that augments this minimal shape, for example through the adjection of unrooted syllables to word edges.

The paper reports the results of an English non-word repetition experiment designed to illuminate the influence of prosodic complexity on phonological processing. The subjects fall into three groups: one showing evidence of specific language impairment (SLI) and two age-matched control groups of typically developing children. The SLI group had previously been identified as presenting with a deficit in processing complex morphosyntactic structures. One goal of the study was to determine whether this deficit extended to the processing of prosodic complexity.

Stimuli used in previous non-word repetition studies of SLU are constructed on a notion of complexity defined in terms of a raw count of segments or syllables. The present study employs stimuli that are systematically varied along those syllabic and two metrical parameters, each representing a different component of the complexity of the non-word structure: branching vs. non-branching onset, open vs. closed time; word-final V vs. C; presence vs. absence of a left-adjacent unstated syllable; presence vs. absence of a right-adjacent unstated syllable.



Increasing metrical complexity had a greater negative effect on overall performance than increasing syllabic complexity, particularly for the SLL group. While some of the errors triggered by metrical complexity affected metrical structure itself (in the form of weak-syllable omission), the bulk involved less accurate renditions of the syllabic and/or segmental content of the relevant stimuli. The results support the conclusion that prosodic complexity can affect non-lexical recognition accuracy independently of string length.

How might a rapid serial visual presentation of text affect the prosody projected implicitly during silent reading?

Alan M. Alexander

eva.fernandez@qc.cuny.edu
University of New York

Presently, can a trace on the process of construing the syntactic structure of a string of words, not only when it is available as part of the signal (Carlson, Clifton & Francis 2001, among others), but also when it is only prospectively available during silent reading (Foster 2002, 2003)? Will discuss how the visual presentation of text might affect the prosodic structure projected during reading, and how this evidence on how differently timed visual presentations modulate the interpretation of ambiguous relative clauses (RCs). I will argue that such effects are best understood as linked to prosody, and I will identify properties of the data which help rule out alternative explanations.

Two experimental series focus on how globally ambiguous strings like (1a) and (1b) are interpreted by native speakers of American English.

1. (a) The judge telephoned the trainer of the gymnast who was sick.
(b) The judge telephoned the trainer of the gymnast who was sick during the opening ceremonies.
(c) Who was sick? the trainer, the gymnast

In each sentence, the RC was who was sick and presumably referred to either trainee (N1) or agent (N2). In all experiments, target materials contained either short (3a) or long (3b) RCs. Interpretation was assessed experimentally by asking participants questions like (3c) for both short and long versions of the sentence, in a forced-choice task, presented in a set of multiple choice questions. For all experiments, participant- and item-based mean percent N1 responses ('N1 attachment bias') were used in the analysis. The grammatical uses were interpreted among distractors representing a variety of constructions, and for which the question had only one correct answer.

Experiment 1 included standard questionnaire tasks. Sentences appeared on a single line centered on a computer screen and were followed "upon the participant's request" by a comprehension question plus two potential answers. N1 and N2 were presented for 10 s, and the length of the RC was 33.3% for short, 58.4% for long. Experiment 2 employed a rapid serial visual presentation (RSVP) technique, in which a target word, an irrelevant word, or 5000 ms passed. In Experiment 2, no length effect was observed, and M1, attention span, decreased reliably: 43.9% (vs. short).

The length effect observed in Experiment 1 is most parsimoniously interpreted as linked to prosody. During dissonant or normal silent reading conditions, the prosodic structure of the sentence is not disrupted, and the prosodic break at the end of the sentence is not perceived. However, the RBC break that is more likely to occur in prosodic grounds, before a long than a short RBC (Hendy-Panofarin & Tager, 2003). Such a break encourages the interpretation of the RBC as referring to N2 (Fuchs, 2002), and thus the invariant ratio of the RSPV presentation was in Experiment 2 likely disrupts the prediction of implicit prosody, as in articulatory suppression tasks (Slobin & Clifton, 1980). If a prosodic structure is not perceived, the interpretation of the RBC is determined by the parsimonious interpretation of each token to N2. The combined findings of Experiments 1 and 2 are difficult to reconcile with models that invoke information structure as driving length effects on attachment preference (e.g., Fuchs, 2002), since the information was not different between short and

short, BCs are present in Experiment 2, but the length effect is absent. Models which lack variation in interpretation to the lexical properties of the verb nouns (e.g., Doherty, de Haan & van Marck, 2006) also cannot account for the results on these data; the same lexical material is present in Experiments 1 and 2, yet attachment preferences differ. The experiment was designed to further examine the stipulation that the RSVP presentation of Experiment 2 disrupted the projection of a prosodic structure. The presentation was also RSVP, but the word-by-word timing was not. The presentation was presented as one chunk, so the presentation rate is within the range of eye fixation rate during normal reading, as well as within the range of speed of processing rates, yielding no disruption of reading comprehension (e.g., Waters, Waters & Waters, 1994). In Experiment 2 and 3, the variable presentation rate reduced the length effect; Experiment 3, 50.0% short, 54.2% long; Experiment 2, 50.0% short, 54.2% long. In Experiment 3, the presentation of Experiment 2 and 3 did not disrupt the projection of an implicit prosody as

Experiment 3 additionally examined materials in which either N1 or N2 remained on the screen three times longer than based on its length in duration, a manipulation that was expected to increase the duration from producing N1 or N2 with a pitch accent denoting focus (Schneider, Currier, Clifton Jr, Frazier, 1996). Experiment 4 included materials containing a break screen following N1 or N2, 675 ms in duration (three times the base rate of 225 ms per word), to produce an effect of phrase breaks that either encourage subsequent processing or inhibit processing, depending on whether the subject to N1 (phrase break after N1) or to N2 (phrase break after N2).

Main topics of the presentation

The presentation will focus on the corpus design structure of the C-ORAL-ROM resource and will briefly present the annotation strategy chosen in C-ORAL-ROM for which concerns the main task of analysis of spontaneous speech. The validity of the C-ORAL-ROM assumptions at both levels is supported showing the generalizations that have been obtained in the C-ORAL-ROM linguistic studies accomplished on the C-ORAL-ROM corpus. The corpus design structure of the resource and the parameters chosen to allow the comparability of the four language will be presented making reference to other large spoken corpus initiatives (CoSii, Dutch Corpus). According to the tradition of socio-linguistic studies (see Bernini 1995,

prosodic properties allows a proper analysis of the four spoken romance corpora and permit to carry out their general comparison from a diagenetic point of view (Casco & Monreal (2005)). The validity of the corpora-design and the relevance of corpus annotation will be tested presenting the results of some comparative studies accomplished on the four romance languages.

Three kinds of basic cross-diagenetic measurements of speech show regular and sensible context-bound variations. Such measurements regard: a) the distribution of Part of Speech in the speech performance; b) the weight of the utterance, in terms of length and

30 | V Congresso Internacional da ABRALIN

AUSTIN, J. J. *How to Do Things with Words*. Oxford: Oxford University Press, 1962.

BEHRETT, G. *Sociolinguistics dell'Urbano Contemporaneo*. Roma: La Nuova Italia Scientifica, 2007.

BEHR, B. *Verbalis: Aesthetics Speech and Writing*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

BEHR, D., Connell, S. and Roppen, R. *Corpas Linguistics: Investigating Language Structure and Use*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

British National Corpus <http://www.natcorp.ox.ac.uk/>
 CoBY CORPUS <http://www.ssa.ac.uk/monmouth/monmouth/coby.html>
 CREST1 E. Corpus of English Parallel, vol. 1B, CD-ROM
 Firenze: Accademia della Crusca, 2000.
 CREST1 E. & MONGELLI, M. (eds.). C-OWAL-ROM Integrated
 Reference Corpus for Spoken Romance Languages. Amsterdam:
 John Benjamins, 2005.
 DE MAURO, T., MANCINI, F., VEDOVIELLO, M. and
 VOGHERA, M. *Lexico e Frequenza dell'Italiano Parlato*.
 Milano: ETAS, 1993.

DECKA, CRYSTAL. http://lands.let.ru.nl/cgi-bin/English/topicalcontent/for_infocite.htm.
 GABRIEL, F. "Vowelshift, variation, and shift". *Journal of French Language Studies* 1: 75-98, 1996.
 HALLIDAY, M.A.K. *Spoken and Written Languages*. Oxford: Oxford University Press, 1980.
 IZRE'EL, S. *Intonation Units and the Structure of Spontaneous Spoken Language: A view from Hebrew*. Ms. Tel-Aviv University 1996.
 IZRE'EL, S., HARY, B. and RABIN, G. "Designing CALL: The concept of context levels". *Electronic Linguistics* 1997.

LIEBER, C., RAYSON, P. & WILSON, A. *Word Frequencies*.
 Written and Spoken English. London: Longman, 2000.
 KATZ, JEREMY. 'S' *Sur la phonologie de la phrase*. Thèse de
 Caen: Linguistique de l'Université de Caen IV, 198-228, 1981.
 MACWHINNEY, B. *The CHILDES Project: Tools for Analyzing
 Text*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1990.
 MARSDEN, M. 'Measurement of Spoken Language Variability
 in a Multilingual Corpus: Predictable Aspects' in M.T. LIND,
 M.F. XAVIER, F. FERRARA, E. COSTA, R. SILVA (eds)

Proceedings of the 4th IRLS Conference, ELRA, Paris, vol 4 pp 1419-1422 2004.

MONTELLA, M. *Specifications of the C-ORAL-ROM corpus*. ELRA, Paris, 2004.

MONTELLA, M. (to appear) *Units of Analysis of Spontaneous Speech and Speech Variation in a Cross-linguistic Perspective*. To appear in KANEKUCHI et al. *Usage Based Linguistic Informatics 4*, Benjamin.

QUIRK, R., GEESENBRAUM, G., LEHES and J. SVARTVIK. 1986. *A Comprehensive Grammar of the English Language*. London: Longman.

Alfabetização e Letramento

O professor: um sujeito "em letramento"

o objeto que constitui a escrita é diferente com o professor, o constituinte supõe leitura na mesma audiência, após o alívio no caso de Letras e no de trabalho, na qual elegemos a escola pública e, nesta, determinamos posição da leitura e escrita, crendo e valendo que tal constituinte possa ser lido e escrito. A escrita, portanto, não é um código, é escrita, que se apresenta como trabalho, encontra lugar nos discursos e não apenas do letramento. Este é compreendido a partir de uma perspectiva sócio-cultural, reforçando que letramento não é uma prática social, mas uma prática da sociedade e não apenas a resultante de determinadas habilidades cognitivas (cf. Barthes, Haiman e Fuchs, 2000; Giarlo e Cormack, 1997; Diniz, 2006; Ge, 1999). Essa afirmação quer dizer que o letramento não é uma prática social, mas o letramento é construído social e culturalmente e não apenas a prática situada e representa uma conjuntura de práticas sociais que podem ser autorizadas de eventos, os quais são mediados por textos. Para além da leitura referencial à linguagem verbal, a escrita é uma prática social e cultural, que se constitui de se compreender e valores que se possuem revelados no texto.

[illegible]

práticas de leitura e escrita no processo de formação crítica também dirige o olhar para o modo acadêmico visto como produtor de linguagens estereotipadas desinteressadas ao ensino e promovendo a aprendizagem de leitura e da escrita. Ambas as pesquisas, como destacadas, têm como eixos acadêmicos de cursos de Letras: na primeira, portugueses e, na segunda, brasileiros. Crispóstomo o olhar, traz-se "O letramento nos diários da prática: com a palavra, as produções das séries iniciais", que visa a refletir sobre questões de interação em sala de aula e sua relação com a dimensão sócio-histórica, tendo como ponto de partida este eixo, as práticas sociais de leitura e da escrita.

BARHTIN, Mikhail. Os gêneros do discurso. In: _____. *Ensaio de uma poética verbal*. 4. ed. Tradução de rumo por Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2003. p. 261-306.

BARTON, David. BAMELTON, Mary; IVANIC, Ron. *Schools hierarchies. Reading and writing in context*. London: Routledge, 2006.

COMBER, Barbara; CORMACK, Phil. Looking beyond 'skills' and 'processes': literacy as social and cultural practices in classrooms. *Reading Online*, v. 31, n. 3, p. 25-29, 1997.

CHIZZOLA, Mauro L. G. O modo de desenvolver as constituições do currículo. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

DIENHOFF, Maria de Lourdes. *Educação e Idiotismo: Relações para professores associados do grupo disciplinar de Metodologias da Educação*, do Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho, Braga, Portugal, 2006.

FREIRE, Paulo. *A educação enxada*. São Paulo: Cortez, 1993.

GEE, J. Paul. *Social linguistics and Identiety: Ideology in Discourse*, 2nd. London: The Falmer Press, 1999.

Revisitando práticas de leitura e escrita no processo de formação

otillia@furb.br
FURB

A formação do professor, sujeito em constante política, de leitura e escrita, é um tema que requer uma olhar constante 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 subjunção *O ensino da língua materna sob o ponto de vista do professor formado pelo Pib: novas ideias*. Note, o foco foi verificar como o professor de língua materna vem sendo formado para o ensino da língua, especialmente a respeito à leitura e escrita, de acordo com a seguinte, atente:

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: Longman, 2000. Berlin, New York: Mouton de Gruyter, 199-200.

3.14.4 Pósteres

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

Alves, Alice Pereira
alicesdefr@uol.com.br

Universidade Federal de Minas Gerais
Gordênia Barboza, Rosângela Almeida
Rosângela Almeida, Mônica de Oliveira

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 afirmar que o tradutor direciona o foco de sua atenção para um trecho menor do texto, enquanto segmenta suas partes parciais apenas para a atenção de tradutores menos experientes, para segmentar automaticamente o texto. No campo do presente trabalho, discutimos entre uma segmentação natural e outra segmentada 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 finalidade não segmentar automaticamente as partes de tradução. Alternativamente, a tradução segmentada por computador que utiliza essas unidades de tradução.

De uma perspectiva empírica-experimental, uma UT pode ser identificada com base nas partes observáveis no documento de texto de produção textual (Alves et al., 2006). Para Davidson (2003:96), "a UT pode ser definida como a menor unidade linguística conceitual 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 o tipo de texto em produção e identificar a UT de acordo com o grau de dificuldade que o tradutor precisa interromper a produção textual ao trabalhar com um problema que exige uma solução cognitiva.

Para a investigação das diferenças entre a segmentação natural e a segmentada por computador, este trabalho utiliza a metodologia de triangulação proposta por Alves (2006), na qual realizou experimentos em português brasileiro com a segmentação automática de frases de partida e a produção na língua de chegada de um segmento textual. Os resultados da pesquisa foram analisados em termos de processo, no contexto de tradução em ambiente natural, e utilizado o programa Translog. Este ambiente auxiliou por computador, análise e a produção de traduções. Para isso, foram utilizados os tradutores mais ativos e os SMTs que os auxiliaram a executar traduções automáticas. Como o tradutor decidiu sobre o uso ou não da informação fornecida pelo

programa, E possível ter acesso às consultas em tempo real feitas pelo sistema por meio do programa. Criar uma interface que registre as consultas produzidas pelo sistema de um dado experimento.

Tradutores experientes TRADOR quanto ao ambiente. Tradução a segmentação pode ser analisada de acordo com as três fases do processo de tradução: orientação, medição e revisão. O grupo FACTE (2005) aponta algumas dificuldades em relação à produção, baseadas em entre elas a preferência por parte dos tradutores experientes de utilizar uma combinação de ações corretivas antes de passar para a próxima.

Combinando os resultados de FACTE (2005), o trabalho aponta que o uso de um SMT altera o padrão de segmentação de tradutores experientes nas três fases do processo, mas não há uma forma predeterminada nos processos de orientação dos tradutores experientes.

ALVES, Alice. *Tradução, Cognição e Comunicação*. Tese de doutorado em Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, 2006.

ALVES, A. F. *Tradução, cognição e comunicação: investigando a segmentação e o desempenho de tradutores e a tradução automática 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 automática*. In: RICHARDS, J. (Ed.). 1998.

Índice Remissivo

Álvaro Antônio Cezar, 122
Erik Lima, 174
Ima Marjorie Schuchler Bockstein, 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
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 Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Ana Paula Mendes Alves, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Paula Reis, 749
Ana Regina Torres Ferreira Telo, 754
Ana Rêth Menezes Oliveira, 523
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749
Ana Silva, 749

Exemple

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.rns.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 coordinator (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 maintained 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 comfort, 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 masochistically inclined, there are several frontends available that handle the edit-typeset-view phases for you. Some of them rely on the availability 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. MacEmacs, 6. BibDesk.

Exemplo

$$1/3 = 0.\underline{3}3333333333333333333333333333333333\dots$$

$$\sqrt{2} = 1.4142135623730950488016887242\dots$$

$$\pi = 3.1415926535897932384626433832705827377222171442642638$$

Exemplo

TeX showcase 3

Andante KV 315

pour flûte et cordes

W. A. Mozart

transcription pour flûte, harpe et orgue

W. Tappin

The image displays a musical score for 'Andante KV 315' by Wolfgang Amadeus Mozart, transcribed for flute, harp, and organ. The score is written in 3/4 time and consists of five systems of music. The first system shows the flute, harp, and organ parts. The second system shows the flute, harp, and organ parts. The third system shows the flute, harp, and organ parts. The fourth system shows the flute, harp, and organ parts. The fifth system shows the flute, harp, and organ parts.

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

1

Exemplo

TeX showcase 4

إِعْلَمُ، هَذَا اللهُ، أَنَّ الْأَوَّلَةَ فَالَجَةُ كَمَا قَالَ سُبْحَانَهُ إِنِّيئِم (ص): «أَفْعُ
إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحَيَكَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ، وَجَادِقِهِم بِأَنِّي هِيَ أَحْسَنُ».
فَالْأَوَّلُ دَلِيلُ الْحَيَكَةِ، وَهُوَ اللَّهُ لِلْمَعَارِفِ الْحَقِيقَةِ، وَبِهِ يُعْرَفُ اللهُ وَبِعُرْفِ
مَا سِوَاهُ، وَشَفَعَتُهُ الْفُرَادُ وَالْقُلُوبُ، أَلَمَّا أَتَقَلُّوا فَهُوَ الْكِتَابُ وَالسُّلْطَةُ، وَأَلَمَّا
الْفُرَادُ فَهُوَ أَعْلَى مَشَاعِرِ الْإِنْسَانِ، وَهُوَ نُورُ اللهِ الَّذِي ذَكَرَهُ (ع) فِي قَوْلِهِ:
«إِنَّمَا وَرَسَنَةُ الْمَوْحِي، فَإِنَّهُ يُنْظَرُ بِنُورِ اللهِ، وَهُوَ الْوُجُودُ لِأَنَّ الْوُجُودَ هُوَ
الْجَهَةُ الْعَلْيَا مِنَ الْإِنْسَانِ، يَعْنِي، وَجْهَهُ مِنْ جِهَةِ رَبِّهِ، لِأَنَّ الْوُجُودَ لَا يُنْظَرُ
إِلَى نَفْسِهِ أَبَدًا بَلْ إِلَى رَبِّهِ، كَمَا أَنَّ الْمُنَاقِبَةَ لَا تُنْظَرُ إِلَى رَبِّهَا أَبَدًا بَلْ إِلَى
نَفْسِهَا، وَأَلَمَّا شَرِطَهُ فَإِنَّ تَلْصِيفَ رَبِّكَ لِأَنَّكَ، حِينَ تُنْظَرُ بِدَلِيلِ الْحَيَكَةِ، أَنتَ
تُحَاكِمُ رَبِّكَ وَهُوَ يُحَاكِمُكَ إِلَى فُرَادِكَ كَمَا قَالَ سَيِّدُ الرُّسُلِينَ (ع): «لَا
تُحِيطُ بِهِ الْأَوْعَامُ بَلْ تُحِيطُ بِهَا يَمَّا، وَبِهَا انْتَقَعَ مَجْتَبَا، وَإِلَيْهَا حَاجَتُهَا، فَرُبَّمَا
يُحَاصِلُكَ عِنْدَكَ قَوْلٌ «بِالْقِسْطِ الْمُسْتَقِيمِ، ذَلِكَ خَيْرٌ وَأَحْسَنُ» [١٧٢]
قَوْلُهُ، وَأَنَّ نَفْعَ عِنْدَ تَبَايَلِ وَتَبَيُّنِ عَلَى قَوْلِهِ (ع): «مَوْلَا
نَفْعٌ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ، إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفَرَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ
عَنْهُ مَسْئُولًا»، وَتُنْظَرُ فِي تِلْكَ الْأَحْوَالِ كُلِّهَا بِعَيْنِهِ (ع)، لَا بِعَيْنِكَ، لِقَوْلِهِ
(ع): «مَوْلَا تَعْلَى فِي الْأَرْضِ مَرْحَا، إِنَّكَ لَنْ تَعْرِفَ الْأَرْضَ وَلَنْ تَعْلَمَ
الْجِبَالُ طَوْلًا، فَهَذَا نَحْمَدُ دَلِيلَ الْحَيَكَةِ».

Arquivos

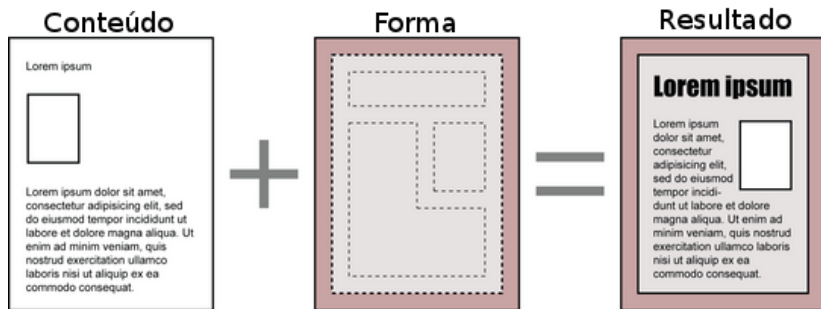
Quais arquivos são utilizados?

- .tex arquivo fonte do documento $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ou \LaTeX (slide 1)
- .cls arquivo de classe de documento (slide 96)
- .sty arquivo de estilo, pacotes (slide 96)
- .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 3 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.

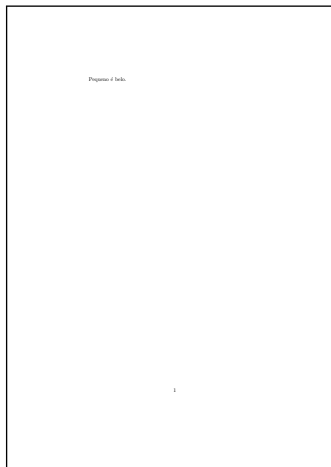
Estrutura

A seguinte estrutura é esperada em um arquivo \LaTeX .

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

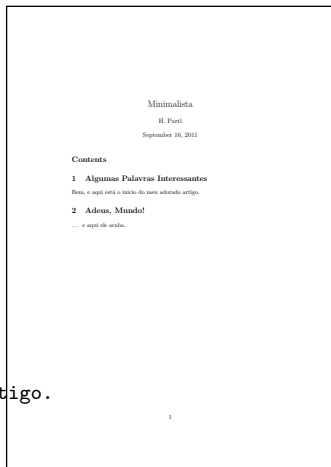
Exemplo

```
\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 ...

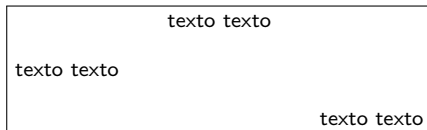
texto texto ...

texto texto ...

Documento

Alinhamento de texto

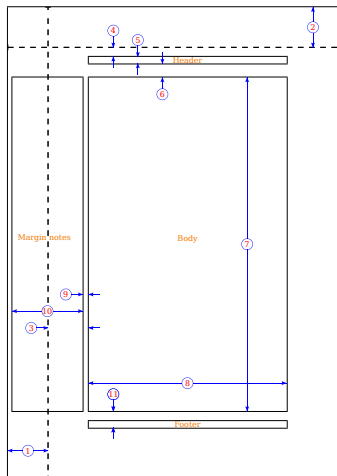
```
\begin{center}  
texto texto  
\end{center}  
\begin{flushleft}  
texto texto  
\end{flushleft}  
\begin{flushright}  
texto texto  
\end{flushright}
```



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

Bibliografia

Erros e Vaisos

Ajuda

Documento

Sumário - local corrente

`\tableofcontents[current,currentsection]`

Introdução

Exemplos

Documento

Arquivo \TeX

Listas

Figuras

Tabelas

Fórmulas Matemáticas

Linguística

Bibliografia

Erros e Vaisos

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}
```

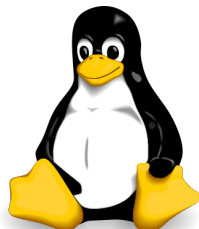


Figura 4: Tux.

Documento

Referenciando uma figura no texto

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

Veja a Figura 87 na página 87.

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 61.

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}{l l l}
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}  
\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

Documento

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	b		t		\:t \\[	c	k	q		ʔ
Nasal	m	\:m	\:n	n		\:n \\[	\textbardotless j	g	\:g		
Trill	\:B	\:B				\:B \\[	\textit{tail}	\:B	\:B		
Tap or Flap				r		\:r \[
Fricative	F	f	\:f \\[	s	\:s \\[	\:s \\[	\c{c} \\[	x	\:x \\[	\textit{crh}	h
	B	\:b	v	\:d \\[	\:z \\[	\:z \\[	J	j	\:k \\[	q	\:h \[
Lateral Fricative				\textit{balt}							
Approximant		\:v	u	\:w		\:l	J	\textit{turn}	\:u		
Lateral Approximant				\:l		\:l	L	\:L	\:L		

Other Consonants											
	Bilabial	Dental	Alveolar	Postalveolar	Alveolo-palatal	Palato-alveolar	Palatal	Velar	Uvular	Epiglottal	
Click	\:o	\:o				\textit{double}	+				
Lateral Click			\:l	\:l							
Plosive	\:b	\:b	\:d	\:d			\:f	\:f	\:g	\:g	\textit{barg}
Implosive	\:w	\:w	\textit{theng}	\:j	C	c		\:a, \:b			\:h
Fricative				\textit{ctz}	\:z						\textit{barre}
Approximant	\:u, w						4	q	w		
Lateral Flap		\textit{turn}	\:l								

Vowels

i	y	1	i	o	u	m	u
I	Y						U
e	ø	ə	ə	ə	ə	ə	ə
E	ø	ə	ə	ə	ə	ə	ə
\ae	\oe	\ae	\ae	\ae	\ae	\ae	\ae

Tones and Word Accents

\B{v}	\tone{55}v	v	\v	Extra high	\v{v}	\tone{15}v	v	\v	Rising
\'v	\tone{44}v	v	\v	High	\'v	\tone{51}v	v	\v	Falling
\wv	\tone{33}v	v	\v	Mid	\wv	\tone{42}v	v	\v	High rising
\'v	\tone{22}v	v	\v	Low	\'v	\tone{12}v	v	\v	Low rising
\Hv	\tone{11}v	v	\v	Extra low	\Hv	\tone{45}v	v	\v	(High) rising falling
\textit{down}	\textit{down}	\textit{down}	\textit{down}	Downstep	\textit{up}	\textit{up}	\textit{up}	\textit{up}	Global rise
\textit{up}	\textit{up}	\textit{up}	\textit{up}	Upstep	\textit{down}	\textit{down}	\textit{down}	\textit{down}	Global fall

Suprasegmentals

*cv	\cv	Primary stress
*cv	\cv	Secondary stress
\v	\v	Long
\v	\v	Half-long
\v	\v	Extra short
\textit{vert}	\cv	Syllable break
\textit{vert}	\cv	Minor (foot) group
\textit{doublevert}	\cv	Major (intonation) group
\textit{v}	\cv	Linking

Various

\t{cc}	\cc	Tiebar
\c	\c	Glottalized
\textit{yogh}	\y	Voiced postalveolar affricate
\textit{tsh}	\t	Voiceless postalveolar affricate
\textit{rhook}	\r	Rhotacized schwa

Diacritics

\r	\c	Voiceless	*	\c	Breathily-voiced	\\[	\c	Dental
\v	\c	Voiced	*	\c	Creaky-voiced	\\[	\c	Apical
\sup	\h	\sup	\m	\c	Linguallabial	\textit{square}	\c	Laminal
\v	\v	More rounded	\sup	\w	Labialized	\v	\v	Nasalized
\v	\v	Less rounded	\sup	\j	Palatalized	\sup	\n	Nasal release
\v	\v	Advanced	\sup	\g	Velarized	\sup	\l	Lateral release
\v	\v	Retracted	\sup	\q	Pharyngealized	\textit{corner}	\c	No audible release
\v	\v	Centralized	\textit{superimpose}	\textit{tilde}	\c	\textit{v}	\textit{v}	Velarized or Pharyngealized
\v	\v	Mid-centralized	\v	\v	Rained			
\v	\c	Syllabic	\v	\v	Lowered			
\textit{subarch}	\v	Non-syllabic	\v	\v	Advanced tongue root			
\textit{rhoticity}	\v	Rhoticity	\v	\v	Retracted tongue root			

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

Documento

regras fonológicas

```
\usepackage{phonrule}
```

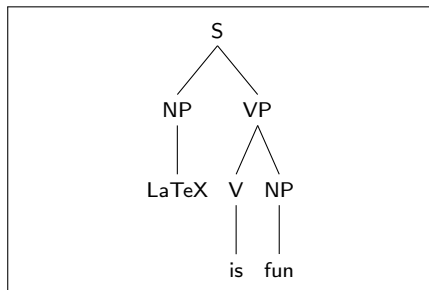
```
\phonb{\phonfeat{+stop \ +consonant \ +alveolar} }{[\textipa{R}]}  
{\phonfeat{+vowel \ +stressed} }{\phonfeat{+vowel \ +stressed} }
```

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

Documento

árvores sintáticas

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



Documento

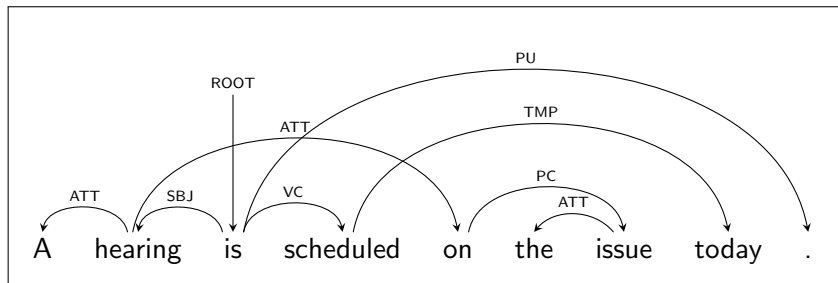
Árvore de dependência

```
\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



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 102.

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

Veja o tutorial no [Overleaf](#)

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).

Controle de versão e colaboração

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

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](#)

Overleaf : [Overleaf - learn](#)

StackExchange : [StackExchange](#)

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.