

Mini-Curso L^AT_EX

UFSJ

Leonardo Araujo

5 de novembro 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

- 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*.



(Wikipedia)

TEX

O TEX utiliza recursos tipográficos para melhorar a leitura e a aparência (ou agradabilidade) dos textos.

Alguns deles são:

- ▶ Ligadura
- ▶ Kerning
- ▶ Hifenização
- ▶ Quebra de linhas
- ▶ Justificação
- ▶ Quebra de parágrafos
- ▶ Controle de órfãos

TEX

Ligadura

$A\!E \rightarrow AE$ $i\!j \rightarrow ij$
 $O\!E \rightarrow OE$ $f\!t \rightarrow ft$
 $f\!i \rightarrow fi$ $ff\!i \rightarrow ffi$



MS Word (common ligature errors):

fire flower fjörd

[Hoefler Text, 48pt] [pdf](#) [doc](#)

LATEX (correct use of ligatures):

fire flower fjörd

[Hoefler Text, 48pt] [pdf](#) [tex](#)

TEX

Kerning

A V Wa

No kerning

A V Wa

Kerning applied

MS Word (wrong default kerning for the "Ta" letter pair):

Table

[Adobe Garamond Pro, 48pt] [pdf](#) [doc](#)

LATEX (correct kerning for the "Ta" letter pair):

Table

[Adobe Garamond Pro, 48pt] [pdf](#) [tex](#)

(Wikipedia, <http://nitens.org/taraborelli/latex>)

- ▶ 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 acadêmico)
- ▶ estabilidade
- ▶ escalabilidade
- ▶ livre
- ▶ controle de versão
- ▶ modularizar e colaborar documentos

\LaTeX vs Word

Devo utilizar \LaTeX ao invés do Word ou LibreOffice?

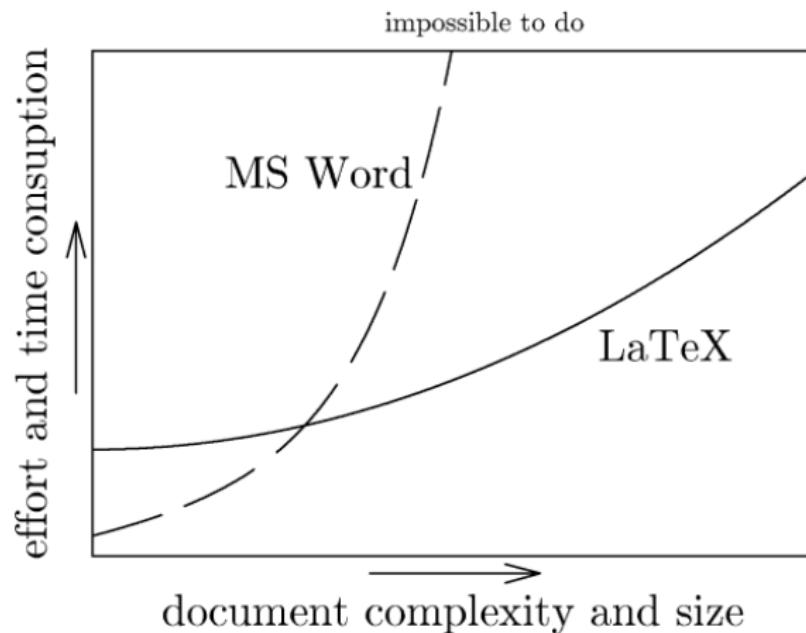


Figura 2: \LaTeX vs Word (John D. Cook).

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

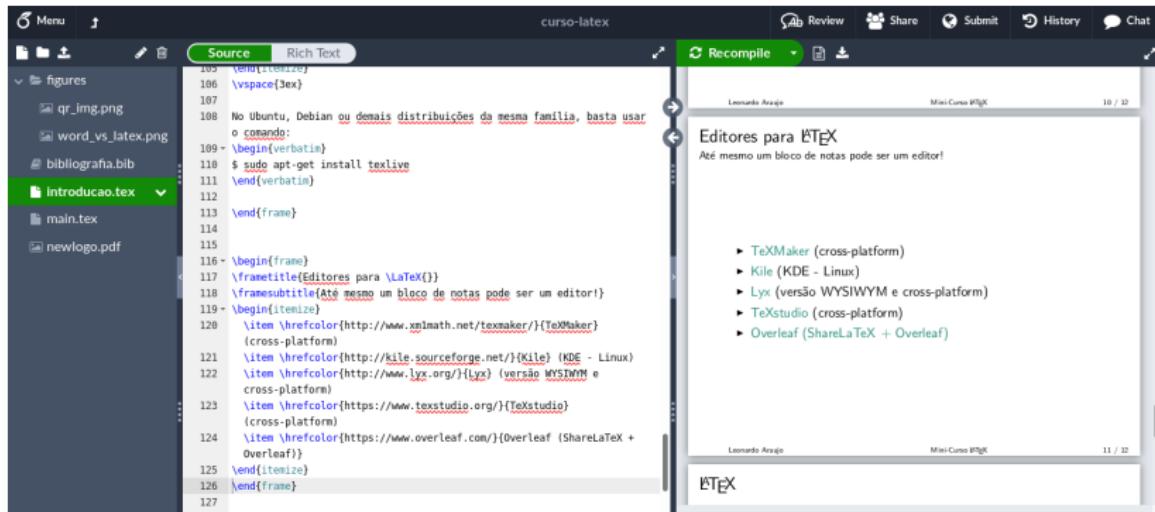


Figura 3: Editor online Overleaf.

Comparação entre editores

Escolha a que mais lhe agrada!

Comparação entre editores TeX na Wikipedia.

	Editing Style	Native Operating Systems	Latest stable version	Free & Open	Open source	Configurable	Integrated status	Issue search	ESSE Support	Organize Projects	Menus for inserting symbols[2]	responsible for issue reports	Comments	Search history	Multiple undo-redo	Configurable menus	Find and replace using regular expressions[2]	Intelligent error handling	Autocompletion of LaTeX commands	Pasteboard matching	Shift up to previous state (including writing point)	Unidirectional support	
AUCTeX	Source	L, M, W	1.36 (2019-06-10)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	7	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	AUCTeX	
Emacs TeX-Group	Source	L, M, W	0.80 (2021-08-10)	No	No	No	The complete	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Emacs TeX-Group
Elm (2) (still under development)	Source	L, M, W	1.4.2 (2021-08-10)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Elm (2) (still under development)
Groff LaTeX-Plug-in	Source	L	0.99 (2019-10-10)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Groff LaTeX-Plug-in
Guix LaTeX-Plug-in	Source	L	0.2.2 (2021-08-10)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Guix LaTeX-Plug-in
Hex	Source	M	0.5.5 (2021-08-10)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Hex
Hygge	Source	M	4.7 (2021-08-10)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Hygge
LaTeXlive	Source	L, M, W	0.186 (2019-08-08)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	LaTeXlive
LyX	Source	M	2.1 (2021-08-10)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	LyX
TeX	Source	L	0.88 (2019-07-10)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeX
Text	Source	B	7	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Text
Textile	Source	M	1.0.6	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Textile
TeXZilla	Source	W	0.53 (2020-10-01)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TeXZilla
LyX	Source	L, M, W	2.3.0 (2021-08-10)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	LyX
Math	Source	M	1.4.0 (2020-07-01)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Math
Notepad+	Source	M	9.7	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Notepad+
Scientific Workplace	Source	Windows	9.5	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Scientific Workplace
Styler (HTML)	Source	M	2021.1 (beta)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Styler (HTML)
Tektonic (HTML)	Source	M	2020.3	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Tektonic (HTML)
Textmate (HTML)	Source	L, M, W	1.0.5 (2021-08-10)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Textmate (HTML)
Textmate	Source	M	1.0.5	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Textmate
TableCalendar	Source	M	1.92 (2020-08-01)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	TableCalendar
Tabstop	Source	M	0.23 (2021-08-01)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Tabstop
Textmate (HTML)	Source	L, M, W	2.2	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No (beta)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Textmate (HTML)
Textile	Source	L, M, W	0.4 [10]	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Textile
Version	Source	M	0.14 [10]	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Version
Whale	Source	M	0.0.0	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Whale
Whistle	Source	M	1.9.5	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Whistle
Whisker	Source	M	3.3.12	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Whisker
Writing Style	Native Operating Systems	Latest stable version	Free & Open	Open source	Free & Open	Configurable	Integrated status	Issue search	ESSE Support	Organize Projects	Menus for inserting symbols[2]	responsible for issue reports	Comments	Search history	Multiple undo-redo	Configurable menus	Find and replace using regular expressions[2]	Intelligent error handling	Autocompletion of LaTeX commands	Pasteboard matching	Shift up to previous state (including writing point)	Unidirectional support	

Compilando seu documento \TeX

Para visualizar o documento é necessário compilá-lo.

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

pdfTeX gera um PDF

LaTeX2RTF converter arquivo de $\text{\LaTeX}(\cdot.\text{tex})$ 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 &\equiv mc^2 \\
m &\equiv \frac{m_0}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}}
\end{align}
\end{document}
```

L^AT_EX

L^AT_EX 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. L^AT_EX 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 L^AT_EX 2_e.

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

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

Exemplo

Abralin 1



Exemplo

Abralin 2

<p>Apresentação</p> <p>Pressões Grego-Íticas.</p> <p>É com grande satisfação que lhes apresentamos o Caderno de Resumos do V Congresso Internacional da ABRALIN. Neste volume estão incluídos todos os resumos de trabalhos a serem apresentados entre 28 de fevereiro e 3 de março de 2007, ao longo da realização do evento. Para a seleção das resumos contou-se com a incansável ajuda do Comitê Científico, que confeccionou pequenos relatórios de todo o país, sobre a coordenação de um pequeno grupo de avaliadores, divididos por temas. O Comitê Científico da ABRALIN agradece a todos os avaliadores de todos os setores que participaram desse esforço. Agradecemos também ao Líder da Comissão Organizadora, que, juntamente com os demais setores organizadores, nos sente muito obrigada a todos que tão ardorosamente trabalharam para selecionar os trabalhos que compõem as mesas-redondas, sessões de comunicações coordenadas, sessões de comunicações individuais e sessões de painéis.</p> <p>Costumamos observar que os mesmos apelidavam assim como submissões por seus autores: seu trabalho de revisão que ultrapassava a noção de posturação, citação de autores não presentes nas referências bibliográficas mencionadas e erros de digitação. Só, então, os autores dos resumos, os responsáveis pelo conteúdo formal e científico de seu texto.</p> <p>Esperamos que este Caderno de Resumos lhes seja útil e efetivamente represente um passo para o conhecimento científico em Linguística produzido no Brasil, de forma a tornar-se um referencial para o seu leitor.</p> <p>Atenciosamente,</p> <p>Thais Crisóstomo Silva e Heliana Melo Organizadoras</p>	<p>Sumário</p> <table border="0"><tr><td>1 Apresentação</td><td style="text-align: right;">2</td></tr><tr><td>2 Conferências</td><td style="text-align: right;">19</td></tr><tr><td>2.1</td><td style="text-align: right;">19</td></tr><tr><td> 2.1.1</td><td style="text-align: right;">19</td></tr><tr><td> For uma descrição gramatical mais concreta: as funções sintáticas</td><td style="text-align: right;">19</td></tr><tr><td> The bipartite structure of verbs cross-Linguistically</td><td style="text-align: right;">19</td></tr><tr><td> The effect of prosodic complexity on phonological processing: evidence from speech perception and production</td><td style="text-align: right;">20</td></tr><tr><td> How might a rapid serial visual presentation of text affect the prosody projected implicitly during silent reading?</td><td style="text-align: right;">21</td></tr><tr><td> Phrasalological templates in early words</td><td style="text-align: right;">22</td></tr><tr><td> Referências bibliográficas da organização clínica do português do Brasil</td><td style="text-align: right;">23</td></tr><tr><td> A comunicação a distância</td><td style="text-align: right;">24</td></tr><tr><td> A hipótese Turi-Kerlb</td><td style="text-align: right;">24</td></tr><tr><td> Aprendendo a ler: alfabetização e etc...</td><td style="text-align: right;">27</td></tr><tr><td> A dança das línguas na web: critérios para a definição de hipertextos</td><td style="text-align: right;">28</td></tr><tr><td> C-ORAL-ROM - Integrated Reference Corpus for Spoken Romance Languages: Corpus and Research</td><td style="text-align: right;">29</td></tr><tr><td>3 Artigos</td><td style="text-align: right;">31</td></tr><tr><td> 3.1 Alfabetização e Letramento</td><td style="text-align: right;">31</td></tr><tr><td> 3.1.1 Comunicações Coordenadas</td><td style="text-align: right;">31</td></tr><tr><td> O professor e sua função "em letramento"</td><td style="text-align: right;">31</td></tr><tr><td> 3.1.2 Comunicações Individuais</td><td style="text-align: right;">34</td></tr><tr><td> Textos multimodais e letramento: um estudo sobre a leitura de gráficos integrados a notícias</td><td style="text-align: right;">34</td></tr><tr><td> Será que o material didático pode substituir um bom professor? Referências sobre um tipo de fracasso escolar</td><td style="text-align: right;">35</td></tr><tr><td> A leitura e as séries finais do Ensino Fundamental</td><td style="text-align: right;">36</td></tr><tr><td> O "fotomontage" da rotina: a leitura e a escrita do processo metalingüístico em manuscritos grafados e contextos familiares</td><td style="text-align: right;">37</td></tr><tr><td> O testamento dispensado ao interlocutor em cartas produzidas por jovens e adultos em processos de escolarização</td><td style="text-align: right;">38</td></tr><tr><td> Letramento e leitura temática em textos de ensino</td><td style="text-align: right;">39</td></tr><tr><td> Uma reflexão sobre a realidade variegada do português brasileiro no processo de formação continuada de professores titulares do estado do Maranhão</td><td style="text-align: right;">40</td></tr><tr><td> Planos de aula em letramento: a leitura em questão</td><td style="text-align: right;">41</td></tr><tr><td> A escrita acadêmica e o círculo das representações dos alunos em curso de formação de professores</td><td style="text-align: right;">42</td></tr><tr><td> O contexto de produção da coerência textual em gêneros escolares</td><td style="text-align: right;">43</td></tr><tr><td> História de letramento e de alfabetização: os movimentos de ingresso no mundo da leitura e da escrita</td><td style="text-align: right;">44</td></tr></table>	1 Apresentação	2	2 Conferências	19	2.1	19	2.1.1	19	For 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 speech perception and production	20	How might a rapid serial visual presentation of text affect the prosody projected implicitly during silent reading?	21	Phrasalological templates in early words	22	Referências bibliográficas da organização clínica do português do Brasil	23	A comunicação a distância	24	A hipótese Turi-Kerlb	24	Aprendendo a ler: alfabetização e etc...	27	A dança das línguas na web: critérios para a definição de hipertextos	28	C-ORAL-ROM - Integrated Reference Corpus for Spoken Romance Languages: Corpus and Research	29	3 Artigos	31	3.1 Alfabetização e Letramento	31	3.1.1 Comunicações Coordenadas	31	O professor e sua função "em letramento"	31	3.1.2 Comunicações Individuais	34	Textos multimodais e letramento: um estudo sobre a leitura de gráficos integrados a notícias	34	Será que o material didático pode substituir um bom professor? Referências sobre um tipo de fracasso escolar	35	A leitura e as séries finais do Ensino Fundamental	36	O "fotomontage" da rotina: a leitura e a escrita do processo metalingüístico em manuscritos grafados e contextos familiares	37	O testamento dispensado ao interlocutor em cartas produzidas por jovens e adultos em processos de escolarização	38	Letramento e leitura temática em textos de ensino	39	Uma reflexão sobre a realidade variegada do português brasileiro no processo de formação continuada de professores titulares do estado do Maranhão	40	Planos de aula em letramento: a leitura em questão	41	A escrita acadêmica e o círculo 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
1 Apresentação	2																																																														
2 Conferências	19																																																														
2.1	19																																																														
2.1.1	19																																																														
For 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 speech perception and production	20																																																														
How might a rapid serial visual presentation of text affect the prosody projected implicitly during silent reading?	21																																																														
Phrasalological templates in early words	22																																																														
Referências bibliográficas da organização clínica do português do Brasil	23																																																														
A comunicação a distância	24																																																														
A hipótese Turi-Kerlb	24																																																														
Aprendendo a ler: alfabetização e etc...	27																																																														
A dança das línguas na web: critérios para a definição de hipertextos	28																																																														
C-ORAL-ROM - Integrated Reference Corpus for Spoken Romance Languages: Corpus and Research	29																																																														
3 Artigos	31																																																														
3.1 Alfabetização e Letramento	31																																																														
3.1.1 Comunicações Coordenadas	31																																																														
O professor e sua função "em letramento"	31																																																														
3.1.2 Comunicações Individuais	34																																																														
Textos multimodais e letramento: um estudo sobre a leitura de gráficos integrados a notícias	34																																																														
Será que o material didático pode substituir um bom professor? Referências sobre um tipo de fracasso escolar	35																																																														
A leitura e as séries finais do Ensino Fundamental	36																																																														
O "fotomontage" da rotina: a leitura e a escrita do processo metalingüístico em manuscritos grafados e contextos familiares	37																																																														
O testamento dispensado ao interlocutor em cartas produzidas por jovens e adultos em processos de escolarização	38																																																														
Letramento e leitura temática em textos de ensino	39																																																														
Uma reflexão sobre a realidade variegada do português brasileiro no processo de formação continuada de professores titulares do estado do Maranhão	40																																																														
Planos de aula em letramento: a leitura em questão	41																																																														
A escrita acadêmica e o círculo 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 aviação: subdisciplinas para e dentro de ETEC"	409
Uma palmeira em muitos termos: a terminologia do coxo de bicho	420
Vozes modais em manuais da Boeing: uma abordagem baseada em corpos	421
Nomes propostos de definições terminológicas em dicionários escolares	422
A realidade da definição terminológica para os dicionários especializados	423
O termo tópico-critônico do manual de instruções para aeronaves	424
Varição terminológica e modelamentos de tradução em textos de língua alemã e portuguesa na área da tecnologia ambiental	425
3.13.2 Mesmo-síndrome	430
Aulas Troposféricas do Brasil: recentes regiões	430
3.14 Tradução	439
3.14.1 Comunicações Corporativas	439
Tradução e tradutor e terminologia	439
Tradução e descrição linguística	440
Conhecimento experto em tradução	453
3.14.2 Comunicações individuais	457
O efeito da pressão de tempo no ensaio de tarefas de tradução: uma análise pre-experimental sobre o desempenho de tradutores em formação	461
Recursos de辅助语 em um corpus paralelo trilingüe	463
Análise da tradução de unidades fonsiológicas especializadas presentes em textos de medicina	465
A interdisciplinaridade em um estudo de corpora de traduções médicas	465
A influência do fator gênero no estudo da mudança lingüística	466
3.14.3 Mesmo-síndrome	467
Contribuições de tradutoria contextual, Inglês do <i>corpus</i> e terminologia para os estudos da tradução	487
Modelagens do conhecimento experto em tradução	501
3.14.4 Párvulos	506
O uso de sistemas de memória de tradução e sua influência no desempenho de tradutores expertos	556



Conferências

2.1.1

Digitized by srujanika@gmail.com

É para dirigir o pesquisador em suas escolhas (de hipóteses, critérios de fatores) que se elaboram as teorias linguísticas. A BIBA faz isso minimizando o conteúdo hipotético das discussões — só é necessário a necessidade da linguística, mas

Este tipo de análise nega a necessidade de ação humana, considerando que os sistemas são capazes de agir por si mesmos. Com isso, o resultado pode ser previsível. Inscrições sintáticas em manuscritos que amplamente separam informação e procedimento na sintaxe e na semântica. Neste malhalho aplica a RSS a algumas relações abstratas entre os gêneros, a saber, as classificações abstratas de textos, em especial as de sujeito e objeto direto. Note que a função de sujeito (processamento) e a de objeto (destino/contenente) podem se referir a situações concretas ou abstratas, em vez de serem postuladas como

As relações sintáticas entre os termos de oração, portanto, hipotéticas, podem ser definidas em termos de ordens de constituintes – uma relação aditiva entre os termos fônticos, que são concretos, e portanto inscribíveis em qualquer análise do português.

Para isso, discute alguns pontos básicos de teoria gramatical que não têm recebido a atenção devida na literatura atual: (1) para que se definem as frações sintáticas? (2) qual é realmente a diferença entre o sujeito e todos os outros complementos? (3) o que é um "ítem de concordância"?

em que caso se pode depender a noção de "funcão estatística" em favor de relações de natureza mais concreta? O motivo que o ensaio desse questões leva a uma concepção da estatística do período em que se opõe de maneira bastante radical ao concepção estatística que é adotada tanto pela gramática tradicional quanto pela maioria dos modelos de análise estatística contemporânea. Esse ressentimento contra a estatística cresce, assim, desse desejo de se voltar a ser atrelado à geometria da estrutura estatística, levando a uma análise estatística mais simples, embora tendo que renunciar a uma configuração no planalto da semântica.

STILEYONER, Peter W. & JACKENDOFF, Ray (2005) Simple
and complex scenes. *Memory and Cognition*, 33, 103-117.

The bipartite structure of verbs cross-
linguistically

kharl@sysu.arizona.edu

In recent years, morphological, syntactic, and semantic

evidence has converged to suggest that verbs, previously

Belo Horizonte, Brasil
28 de Fevereiro a 3 de Março de 2003

Exemplo

Abralin 4

CAPÍTULO 2. CONFERÊNCIAS

such-as or single syntactic constituents which occur in a straightforward manner, each phrase having semantic contributions of several parts which make separate syntactic and semantic contributions to a complex structure which is the true syntactic structure. In this task, the participants' responses of evidence have led us to this conclusion. In this task, several arguments in favor of a complex verb structure can be seen, some analytic progress with respect to several problems, including the lack of agreement between the morphological structure in Romance languages (and within the Romance vocabulary of English), and the problem of the morphological constraints on verb forms. I will argue that the verb form in English reflects the verb-particle construction in the English vocabulary. Some features of the verb form in English can be explained by the classic causative/indefinite alternations, with or without morphological realization. It will argue that Japanese, at least, has a similar construction, and that the verb form in English is causative since the intransitive form of a verb is derived from the other, since in different classes of alternating verb, different bases are used. I will argue that this is true cross-linguistically and the hypothesis is that the verb form in English is causative, whether indefinite or derived from underlying causative verbs or vice versa has been somewhat counterproductive. Other constructions in English are the verb form in the verbless verb-particle constructions of Germanic, the syntactic behavior of the verb in the verbless verb constructions of Japanese (Hikita) (verbless), the morphologically complex structure of many Romance verbs, and the theoretical arguments that argue that the verb form in English is causative. The verb form in English has been argued to be syntactic particles derived from the verb form in the verbless verb constructions of Germanic. I will defend this view and show, for each in turn, that the verb form in English is causative, and that it is part of the verb phase and argumentative.

In this task, the participants' responses of evidence of external arguments depend on the top portion of the verbal projection, called the vP (headed by 'little v'), and alternation that is, the choice between the verb form in English and the causative reading, and, of course the causative/indefinite alternation, depends on the properties of the verb. The semantic and thematic relations between the verb and its direct object are more directly dependent on the verb root, and on additional semantic relations between the verb and its direct object, than on the lexical projection, such as particles or constituents. One can conclude by presenting a morphological analysis of the language of English, which is called the verb form, and the verb form on double object constructions with ditransitive verb forms, and the verb form on triple object constructions with ditransitive verb forms. Many showed her paintings to John alternates with Many showed John her paintings. A lexicographic analysis of these Romance verbs, which differs them into an incorporated particle such as the verb form in English, and a verb form in English, and a syntactic projection, will be shown to allow an independently anomalous interpretation of the verb form in English, which otherwise does not admit of a non-syntactic interpretation. I will show that this analysis extends to the verb form on Romance verbs, and that the verb form on triple object constructions with ditransitive verb forms is also anomalous. The main results can be summarized as follows. Under the hypothesis of causativity, there is a significant decrease in the number of correct responses as the number of marked prosodic structures per sentence increased.



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

Johanna Hirshberg

johsh@mit.edu
Massachusetts Institute of Technology
Cambridge, MA 02139 USA

Intuitively at least, the relative complexity of a phonological segmentation can change in terms of the number of segments, the number of syllables, and the degree of branching. Syntactic segmentation is a segment, daughter node in a tree, etc. In historic theory, there is a long tradition of taking a prosodic structure as a primary unit of segmentation, and this is what I mean by prosodic complexity. I will argue that the most marked segment in a word is the one that is most likely to be processed, and that this is what motivates the well-known effect of length on repetition accuracy. I will also argue that this effect is due to increased burdens on articulatory effort, auditory perception

A simple comparison shows that this take on complexity and markability does not already carry over into prosodic segmentation, where the prosodic structure is much more representational and complex than a tree-branching order. On the other hand, a binary branching tree is less complex than a tree with three branches.

Unmarked bimarity can plausibly be linked to constraints on the number of segments and on the number of syllables. One of these constraints requires lexical heads to branch, with the result that words are minimally bimariful. Another constraint on the number of segments is that the minimal structural unit needs to be the stress foot. What about the number of syllables? Is there any structure that can segment the maximal domain? To examine through the adoption of marked syllables to word edges. The experimental results support this view.

The experimental design was a 2x2 mixed factorial repetition experiment designed to illuminate the influence of prosodic complexity on phonological processing.

The relevant literature includes the following evidence of specific language impairments (SLI) and two ungrammatical children with SLI. The first child, a boy with SLI, had previously been identified as processing with a deficit in processing complex morphosyntactic structures, and the second child, a girl with SLI, had previously been identified as extending to the processing of prosodic complexity.

Stimuli used in previous non-word repetition tasks of SLI and in previous non-word repetition tasks defined in terms of a count of segments or syllables. The present study examined the effect of the number of segments and the number of syllable and two metrical parameters, each representing the opposition between an unmarked and a marked structure. The two metrical parameters were the onset ratio (the ratio of closed time, word-final V vs. C, presence vs. absence of a glottalized initial /h/).

The main results can be summarized as follows. Under the hypothesis of causativity, there is a significant decrease in the number of correct responses as the number of marked prosodic structures per sentence increased.



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

Edu M. Fernandes

eva.fernandes@univ.ku.edu
University of Kansas

Promiscuity exists in the process of computing the output of the brain. As a result of noise, not only when it is available as part of the signal (Carlson, Clifton & Frazier, 2000; among others), but also when it is only projected randomly (Frazier, 1997; among others).

Frazier (2002) will discuss how the visual presentation of text may affect the implicit processing of text during silent reading, by examining evidence on how differently timed visual presentations modulate the interpretation of ambiguous words. The results will show that the effects of text presentation are best understood as linked to prosody, and will also discuss the properties of the data which help rule alternative explanations.

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

(a) The judge telephoned the trainer of the gyman who was sick.

(b) The judge telephone the trainer of the gyman who was sick during the opening ceremonies.

(c) Who was sick? the trainer, the gyman

In each sentence, the RC who was sick can potentially refer to either trainer (N1) or gyman (N2). In (1a), the ungrammatical target materials contained either short (1a) or long (1b) RC interpretations, measured either by word length or by lag participation. In (1b), the RCs for both conditions were identical versions of the sentence, in a forced-choice task presented as a multiple choice question. The RCs were chosen by the participants, and (non-based name) percent N1 responses ("N1 attachment rate") was used in the analysis. Target materials were presented in random order, interspersed with a variety of constructions, and for which the questions had only one correct answer.

Experiment 1 considered standard speech-to-text tasks. Sentence performance was a single line read out on a monitor screen and was followed "upon the participant's request" by the comprehension question plus the two potential answers and the response key. The presentation rate was 150 ms per word for short RCs and 200 ms per word for long RCs. Experiment 2 employed a rapid serial visual presentation (RSVP) technique, consisting of 150 ms per word for short RCs and 200 ms per word for long RCs. In Experiment 2, no length effect was observed, and N1 attachment rates were decreased relative to 41.0% for short, 44.0% for long.

The length effect observed in Experiment 1 is most plausibly accounted for as linked to prosody. Due to the switch to normal silent reading conditions, the prosodic structure presented in Experiment 2 is placed local before the RC, a break that is more likely to

provide grounds, before a long than a short RC (Bader, 2000). In contrast, the invariant rate of the RSVP presentation used Experiment 2, and the length effect observed in Experiment 1 is the projection of implicit prosody, as in articulatory suppression tasks (e.g., Frazier, 1997). However, the invariant rate cannot be linked to implicit prosody of the RC will be dictated by the reader's bias preference to talk locally to N2 (Dehaene, Cohen, Wilson, & Wilson, 1994), and it is difficult to reconcile with models that invoke information structure to account for the length effect (e.g., Dehaene, Cohen, Wilson, & Wilson, 1994; Headorth & Konstanze, 2002), since the information weight difference between short and long RCs is negligible.

Model which link variation in interpretation to the lexical properties of the host nouns (e.g., Dehaene, Dehaene-Lambertz, Wilson, & Wilson, 2004) also cannot account for these data, the same.

Thus, the results in Experiment 2, but the length effect is absent. Models which link variation in interpretation to the lexical properties of the host nouns (e.g., Dehaene, Dehaene-Lambertz, Wilson, & Wilson, 2004) also cannot account for these data, the same.

Thus, the results in Experiment 2, but the length effect is absent. Models which link variation in interpretation to the lexical properties of the host nouns (e.g., Dehaene, Dehaene-Lambertz, Wilson, & Wilson, 2004) also cannot account for these data, the same.

Thus, the results in Experiment 2, but the length effect is absent. Models which link variation in interpretation to the lexical properties of the host nouns (e.g., Dehaene, Dehaene-Lambertz, Wilson, & Wilson, 2004) also cannot account for these data, the same.

Thus, the results in Experiment 2, but the length effect is absent. Models which link variation in interpretation to the lexical properties of the host nouns (e.g., Dehaene, Dehaene-Lambertz, Wilson, & Wilson, 2004) also cannot account for these data, the same.

Thus, the results in Experiment 2, but the length effect is absent. Models which link variation in interpretation to the lexical properties of the host nouns (e.g., Dehaene, Dehaene-Lambertz, Wilson, & Wilson, 2004) also cannot account for these data, the same.

Thus, the results in Experiment 2, but the length effect is absent. Models which link variation in interpretation to the lexical properties of the host nouns (e.g., Dehaene, Dehaene-Lambertz, Wilson, & Wilson, 2004) also cannot account for these data, the same.

Thus, the results in Experiment 2, but the length effect is absent. Models which link variation in interpretation to the lexical properties of the host nouns (e.g., Dehaene, Dehaene-Lambertz, Wilson, & Wilson, 2004) also cannot account for these data, the same.

Thus, the results in Experiment 2, but the length effect is absent. Models which link variation in interpretation to the lexical properties of the host nouns (e.g., Dehaene, Dehaene-Lambertz, Wilson, & Wilson, 2004) also cannot account for these data, the same.

Thus, the results in Experiment 2, but the length effect is absent. Models which link variation in interpretation to the lexical properties of the host nouns (e.g., Dehaene, Dehaene-Lambertz, Wilson, & Wilson, 2004) also cannot account for these data, the same.

Thus, the results in Experiment 2, but the length effect is absent. Models which link variation in interpretation to the lexical properties of the host nouns (e.g., Dehaene, Dehaene-Lambertz, Wilson, & Wilson, 2004) also cannot account for these data, the same.

Exemplo

Abralin 5

CAPÍTULO 2. CONFERÊNCIAS

Main topics of the presentation:

The main C-CORAL-ROM objectives is to allow Linguistic Studies and Natural Language technology to face challenging Life which represent spontaneous speech in real environment. To this end, we propose a corpus design strategy that integrates speech acts performed in everyday language and to enable the induction of prosodic and syntactic structures in the free-spoken language, from the perspective of the "native point of view". The task is very ambitious and requires an adequate design of the corpus, its annotation, its processing design, and a linguistic annotation that is also adequate to speech.

The presentation will focus on the corpus design structure of the C-CORAL-ROM resource and will briefly present the annotation strategy and the processing design. The presentation consists on the analysis of spontaneous speech. The validity of the C-CORAL-ROM annotations at both levels (syntactic and prosodic) has been tested and some results have been obtained through the early-case linguistic studies accomplished on the C-CORAL-ROM corpus.

The analysis of the structure of the corpus and the parameters chosen to allow the compatibility of the four languages will be presented. The C-CORAL-ROM is a multilingual corpus (Göteborg, Dutch, German).

According to the tradition of sociolinguistics studies (Sacks 1967; Blum 1973; Gumperz 1971; Halliday 1970; Durkheim 1959)

that highlight the significance of the sociological and conversational context of the speech act, the C-CORAL-ROM corpus discourses spontaneous language in a large variety of contexts. The design (like the Dutch version) is presented as a modular system, which allows the user to choose and adopt a set of options for the representation of spontaneous speech in the formal and informal contexts.

The analysis of the structure of the corpus and the parameters defined as the utterance (Couto 2000; Quirk et al 1961) in the four languages will be presented (Göteborg, Dutch, German, English).

The sentence can be identified in speech by the terminal prosodic break. All the non-sentence corpus has been tagged with the appropriate symbol. The symbols adopted have been aligned with their acoustic counterparts.

The definition of the utterance concept, through the presence of the terminal prosodic break, allows the user to identify the spontaneous speech corpora and permit to carry out their processing in a more effective way (Couto 2000; Quirk et al 1961; Monge 2005).

The validity of the corpus design and the relevance of corpus annotation will be tested processing the spontaneous speech in the four languages, in the four contexts of the four spontaneous languages.

The analysis of the contextual characteristics of speech show regular and sensible context-based variations. Such measurements regard: a) the distribution of Part of Speech in the different contexts of the spontaneous speech in terms of length and

speed and their correlation with the profile of the different contexts; b) the structural strategies used by speakers to build up their utterances in spoken language.

The goal of the C-CORAL-ROM is to design corpora such general linguistic properties as occurs in connection with the contextual variation of the corpus design. This leads to the conclusion that the C-CORAL-ROM is a corpus designed by contextual features.

Finally, we will consider the representation of spoken language activity calls for an adequate representation of contextual variations, as proposed by C-CORAL-ROM and other large spoken corpora initiatives in order to capture

relevant qualities of language use.

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

BARTHES, R. *Writing Degree Zero*. Paris: Gallimard, 1953.

BLUM, D. *Variation in Mass Speech and Writing*. Cambridge: Cambridge University Press, 1973.

BLUM, D.; COUSAT, S. and ROSEN, E. *Corpus Linguistics: Introduction to the Study and Use*. Cambridge: Cambridge University Press, 1959.

Bréval, Valérie. Corpus http://www.makingcorpora.eu/what_is_a_corpus.html

Couto, J. *Corpus e Discursos Políticos*, vol. 1/2. CD-ROM. Física: Academia da Ciência, 2000.

CRESTI, E. & MONGE, M. (eds). *C-CORAL-ROM Integrated Multilingual Spontaneous Speech Resources Inventory*. Amsterdam: John Benjamins, 2003.

MONTAGUE, R.; MARSHALL, F.; VERNETTE, M. and VONFARBER, M. *Lectures & Frequencies*. Edith-Piaf-Publikum: Peters, 1963.

REED, M. <http://tinyurl.com/3an4qyv>; digital韑ceptos.pt/pesquisa/index.php?area=busca&termo=crestie&ordem=desc&ordenar=1&pagina=1

GADIER, F. "Vérité, vérité, véracité, vérité". *Journal of French Linguistics*, 1993, 127, 1, 1-20.

HALLIDAY, M.A.K. *Syntex and Beyond Languages*. Oxford: Clarendon, 1975.

HEZEL, S. *Information, Order and the Structure of Spontaneous Speech Language: A view from Hofmeier*. Ms. Tilburg University.

HEZEL, S.; HARY, B. and KARIBU, G. *Designing C-CORAL: The corpus of spoken language resources*. *International Journal of Corpus Linguistics*, 2003, 8, 1, 1-20.

KARICHTOV, V. "Sur la phonologie de la phrase". *Thèmes de l'ordre Linguistique et de Physique* IV, 186-225, 1920.

LEITCH, G.; RAYMOND, P. & WILSON, A. *Word Frequency in Spoken English*. London: Hutchinson Educational, 1962.

The sentence can be identified in speech by the terminal prosodic break. All the non-sentence corpus has been tagged with the appropriate symbol. The symbols adopted have been aligned with their acoustic counterparts.

The definition of the utterance concept, through the presence of the terminal prosodic break, allows the user to identify the spontaneous speech corpora and permit to carry out their processing in a more effective way (Couto 2000; Quirk et al 1961; Monge 2005).

The validity of the corpus design and the relevance of corpus annotation will be tested processing the spontaneous speech in the four languages, in the four contexts of the four spontaneous languages.

The analysis of the contextual characteristics of speech show regular and sensible context-based variations. Such

measurements regard: a) the distribution of Part of Speech in the different contexts of the spontaneous speech in terms of length and

speed and their correlation with the profile of the different contexts; b) the structural strategies used by speakers to build up their utterances in spoken language.

The goal of the C-CORAL-ROM is to design corpora such general linguistic properties as occurs in connection with the contextual variation of the corpus design. This leads to the conclusion that the C-CORAL-ROM is a corpus designed by contextual features.

Finally, we will consider the representation of spoken language activity calls for an adequate representation of contextual variations, as proposed by C-CORAL-ROM and other large spoken corpora initiatives in order to capture

relevant qualities of language use.

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

BARTHES, R. *Writing Degree Zero*. Paris: Gallimard, 1953.

BLUM, D. *Variation in Mass Speech and Writing*. Cambridge: Cambridge University Press, 1973.

BLUM, D.; COUSAT, S. and ROSEN, E. *Corpus Linguistics: Introduction to the Study and Use*. Cambridge: Cambridge University Press, 1959.

Bréval, Valérie. Corpus http://www.makingcorpora.eu/what_is_a_corpus.html

Couto, J. *Corpus e Discursos Políticos*, vol. 1/2. CD-ROM. Física: Academia da Ciência, 2000.

CRESTI, E. & MONGE, M. (eds). *C-CORAL-ROM Integrated Multilingual Spontaneous Speech Resources Inventory*. Amsterdam: John Benjamins, 2003.

MONTAGUE, R.; MARSHALL, F.; VERNETTE, M. and VONFARBER, M. *Lectures & Frequencies*. Edith-Piaf-Publikum: Peters, 1963.

REED, M. <http://tinyurl.com/3an4qyv>; digital韑ceptos.pt/pesquisa/index.php?area=busca&termo=crestie&ordem=desc&ordenar=1&pagina=1

GADIER, F. "Vérité, vérité, véracité, vérité". *Journal of French Linguistics*, 1993, 127, 1, 1-20.

HALLIDAY, M.A.K. *Syntex and Beyond Languages*. Oxford: Clarendon, 1975.

HEZEL, S. *Information, Order and the Structure of Spontaneous Speech Language: A view from Hofmeier*. Ms. Tilburg University.

HEZEL, S.; HARY, B. and KARIBU, G. *Designing C-CORAL: The corpus of spoken language resources*. *International Journal of Corpus Linguistics*, 2003, 8, 1, 1-20.

KARICHTOV, V. "Sur la phonologie de la phrase". *Thèmes de l'ordre Linguistique et de Physique* IV, 186-225, 1920.

LEITCH, G.; RAYMOND, P. & WILSON, A. *Word Frequency in Spoken English*. London: Hutchinson Educational, 1962.

The sentence can be identified in speech by the terminal prosodic break. All the non-sentence corpus has been tagged with the appropriate symbol. The symbols adopted have been aligned with their acoustic counterparts.

The definition of the utterance concept, through the presence of the terminal prosodic break, allows the user to identify the spontaneous speech corpora and permit to carry out their processing in a more effective way (Couto 2000; Quirk et al 1961; Monge 2005).

The validity of the corpus design and the relevance of corpus annotation will be tested processing the spontaneous speech in the four languages, in the four contexts of the four spontaneous languages.

The analysis of the contextual characteristics of speech show regular and sensible context-based variations. Such

measurements regard: a) the distribution of Part of Speech in the different contexts of the spontaneous speech in terms of length and

speed and their correlation with the profile of the different contexts; b) the structural strategies used by speakers to build up their utterances in spoken language.

The goal of the C-CORAL-ROM is to design corpora such general linguistic properties as occurs in connection with the contextual variation of the corpus design. This leads to the conclusion that the C-CORAL-ROM is a corpus designed by contextual features.

Finally, we will consider the representation of spoken language activity calls for an adequate representation of contextual variations, as proposed by C-CORAL-ROM and other large spoken corpora initiatives in order to capture

relevant qualities of language use.

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

BARTHES, R. *Writing Degree Zero*. Paris: Gallimard, 1953.

BLUM, D. *Variation in Mass Speech and Writing*. Cambridge: Cambridge University Press, 1973.

BLUM, D.; COUSAT, S. and ROSEN, E. *Corpus Linguistics: Introduction to the Study and Use*. Cambridge: Cambridge University Press, 1959.

Bréval, Valérie. Corpus http://www.makingcorpora.eu/what_is_a_corpus.html

Couto, J. *Corpus e Discursos Políticos*, vol. 1/2. CD-ROM. Física: Academia da Ciência, 2000.

CRESTI, E. & MONGE, M. (eds). *C-CORAL-ROM Integrated Multilingual Spontaneous Speech Resources Inventory*. Amsterdam: John Benjamins, 2003.

MONTAGUE, R.; MARSHALL, F.; VERNETTE, M. and VONFARBER, M. *Lectures & Frequencies*. Edith-Piaf-Publikum: Peters, 1963.

REED, M. <http://tinyurl.com/3an4qyv>; digital韑ceptos.pt/pesquisa/index.php?area=busca&termo=crestie&ordem=desc&ordenar=1&pagina=1

GADIER, F. "Vérité, vérité, véracité, vérité". *Journal of French Linguistics*, 1993, 127, 1, 1-20.

HALLIDAY, M.A.K. *Syntex and Beyond Languages*. Oxford: Clarendon, 1975.

HEZEL, S. *Information, Order and the Structure of Spontaneous Speech Language: A view from Hofmeier*. Ms. Tilburg University.

HEZEL, S.; HARY, B. and KARIBU, G. *Designing C-CORAL: The corpus of spoken language resources*. *International Journal of Corpus Linguistics*, 2003, 8, 1, 1-20.

KARICHTOV, V. "Sur la phonologie de la phrase". *Thèmes de l'ordre Linguistique et de Physique* IV, 186-225, 1920.

LEITCH, G.; RAYMOND, P. & WILSON, A. *Word Frequency in Spoken English*. London: Hutchinson Educational, 1962.

The sentence can be identified in speech by the terminal prosodic break. All the non-sentence corpus has been tagged with the appropriate symbol. The symbols adopted have been aligned with their acoustic counterparts.

The definition of the utterance concept, through the presence of the terminal prosodic break, allows the user to identify the spontaneous speech corpora and permit to carry out their processing in a more effective way (Couto 2000; Quirk et al 1961; Monge 2005).

The validity of the corpus design and the relevance of corpus annotation will be tested processing the spontaneous speech in the four languages, in the four contexts of the four spontaneous languages.

The analysis of the contextual characteristics of speech show regular and sensible context-based variations. Such

measurements regard: a) the distribution of Part of Speech in the different contexts of the spontaneous speech in terms of length and

speed and their correlation with the profile of the different contexts; b) the structural strategies used by speakers to build up their utterances in spoken language.

The goal of the C-CORAL-ROM is to design corpora such general linguistic properties as occurs in connection with the contextual variation of the corpus design. This leads to the conclusion that the C-CORAL-ROM is a corpus designed by contextual features.

Finally, we will consider the representation of spoken language activity calls for an adequate representation of contextual variations, as proposed by C-CORAL-ROM and other large spoken corpora initiatives in order to capture

relevant qualities of language use.

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

BARTHES, R. *Writing Degree Zero*. Paris: Gallimard, 1953.

BLUM, D. *Variation in Mass Speech and Writing*. Cambridge: Cambridge University Press, 1973.

BLUM, D.; COUSAT, S. and ROSEN, E. *Corpus Linguistics: Introduction to the Study and Use*. Cambridge: Cambridge University Press, 1959.

Bréval, Valérie. Corpus http://www.makingcorpora.eu/what_is_a_corpus.html

Couto, J. *Corpus e Discursos Políticos*, vol. 1/2. CD-ROM. Física: Academia da Ciência, 2000.

CRESTI, E. & MONGE, M. (eds). *C-CORAL-ROM Integrated Multilingual Spontaneous Speech Resources Inventory*. Amsterdam: John Benjamins, 2003.

MONTAGUE, R.; MARSHALL, F.; VERNETTE, M. and VONFARBER, M. *Lectures & Frequencies*. Edith-Piaf-Publikum: Peters, 1963.

REED, M. <http://tinyurl.com/3an4qyv>; digital韑ceptos.pt/pesquisa/index.php?area=busca&termo=crestie&ordem=desc&ordenar=1&pagina=1

GADIER, F. "Vérité, vérité, véracité, vérité". *Journal of French Linguistics*, 1993, 127, 1, 1-20.

HALLIDAY, M.A.K. *Syntex and Beyond Languages*. Oxford: Clarendon, 1975.

HEZEL, S. *Information, Order and the Structure of Spontaneous Speech Language: A view from Hofmeier*. Ms. Tilburg University.

HEZEL, S.; HARY, B. and KARIBU, G. *Designing C-CORAL: The corpus of spoken language resources*. *International Journal of Corpus Linguistics*, 2003, 8, 1, 1-20.

KARICHTOV, V. "Sur la phonologie de la phrase". *Thèmes de l'ordre Linguistique et de Physique* IV, 186-225, 1920.

LEITCH, G.; RAYMOND, P. & WILSON, A. *Word Frequency in Spoken English*. London: Hutchinson Educational, 1962.

The sentence can be identified in speech by the terminal prosodic break. All the non-sentence corpus has been tagged with the appropriate symbol. The symbols adopted have been aligned with their acoustic counterparts.

The definition of the utterance concept, through the presence of the terminal prosodic break, allows the user to identify the spontaneous speech corpora and permit to carry out their processing in a more effective way (Couto 2000; Quirk et al 1961; Monge 2005).

The validity of the corpus design and the relevance of corpus annotation will be tested processing the spontaneous speech in the four languages, in the four contexts of the four spontaneous languages.

The analysis of the contextual characteristics of speech show regular and sensible context-based variations. Such

measurements regard: a) the distribution of Part of Speech in the different contexts of the spontaneous speech in terms of length and

speed and their correlation with the profile of the different contexts; b) the structural strategies used by speakers to build up their utterances in spoken language.

The goal of the C-CORAL-ROM is to design corpora such general linguistic properties as occurs in connection with the contextual variation of the corpus design. This leads to the conclusion that the C-CORAL-ROM is a corpus designed by contextual features.

Finally, we will consider the representation of spoken language activity calls for an adequate representation of contextual variations, as proposed by C-CORAL-ROM and other large spoken corpora initiatives in order to capture

relevant qualities of language use.

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

BARTHES, R. *Writing Degree Zero*. Paris: Gallimard, 1953.

BLUM, D. *Variation in Mass Speech and Writing*. Cambridge: Cambridge University Press, 1973.

BLUM, D.; COUSAT, S. and ROSEN, E. *Corpus Linguistics: Introduction to the Study and Use*. Cambridge: Cambridge University Press, 1959.

Bréval, Valérie. Corpus http://www.makingcorpora.eu/what_is_a_corpus.html

Couto, J. *Corpus e Discursos Políticos*, vol. 1/2. CD-ROM. Física: Academia da Ciência, 2000.

CRESTI, E. & MONGE, M. (eds). *C-CORAL-ROM Integrated Multilingual Spontaneous Speech Resources Inventory*. Amsterdam: John Benjamins, 2003.

MONTAGUE, R.; MARSHALL, F.; VERNETTE, M. and VONFARBER, M. *Lectures & Frequencies*. Edith-Piaf-Publikum: Peters, 1963.

REED, M. <http://tinyurl.com/3an4qyv>; digital韑ceptos.pt/pesquisa/index.php?area=busca&termo=crestie&ordem=desc&ordenar=1&pagina=1

GADIER, F. "Vérité, vérité, véracité, vérité". *Journal of French Linguistics*, 1993, 127, 1, 1-20.

HALLIDAY, M.A.K. *Syntex and Beyond Languages*. Oxford: Clarendon, 1975.

HEZEL, S. *Information, Order and the Structure of Spontaneous Speech Language: A view from Hofmeier*. Ms. Tilburg University.

HEZEL, S.; HARY, B. and KARIBU, G. *Designing C-CORAL: The corpus of spoken language resources*. *International Journal of Corpus Linguistics*, 2003, 8, 1, 1-20.

KARICHTOV, V. "Sur la phonologie de la phrase". *Thèmes de l'ordre Linguistique et de Physique* IV, 186-225, 1920.

LEITCH, G.; RAYMOND, P. & WILSON, A. *Word Frequency in Spoken English*. London: Hutchinson Educational, 1962.

The sentence can be identified in speech by the terminal prosodic break. All the non-sentence corpus has been tagged with the appropriate symbol. The symbols adopted have been aligned with their acoustic counterparts.

The definition of the utterance concept, through the presence of the terminal prosodic break, allows the user to identify the spontaneous speech corpora and permit to carry out their processing in a more effective way (Couto 2000; Quirk et al 1961; Monge 2005).

The validity of the corpus design and the relevance of corpus annotation will be tested processing the spontaneous speech in the four languages, in the four contexts of the four spontaneous languages.

The analysis of the contextual characteristics of speech show regular and sensible context-based variations. Such

measurements regard: a) the distribution of Part of Speech in the different contexts of the spontaneous speech in terms of length and

speed and their correlation with the profile of the different contexts; b) the structural strategies used by speakers to build up their utterances in spoken language.

The goal of the C-CORAL-ROM is to design corpora such general linguistic properties as occurs in connection with the contextual variation of the corpus design. This leads to the conclusion that the C-CORAL-ROM is a corpus designed by contextual features.

Finally, we will consider the representation of spoken language activity calls for an adequate representation of contextual variations, as proposed by C-CORAL-ROM and other large spoken corpora initiatives in order to capture

relevant qualities of language use.

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

BARTHES, R. *Writing Degree Zero*. Paris: Gallimard, 1953.

BLUM, D. *Variation in Mass Speech and Writing*. Cambridge: Cambridge University Press, 1973.

BLUM, D.; COUSAT, S. and ROSEN, E. *Corpus Linguistics: Introduction to the Study and Use*. Cambridge: Cambridge University Press, 1959.

Bréval, Valérie. Corpus http://www.makingcorpora.eu/what_is_a_corpus.html

Couto, J. *Corpus e Discursos Políticos*, vol. 1/2. CD-ROM. Física: Academia da Ciência, 2000.

CRESTI, E. & MONGE, M. (eds). *C-CORAL-ROM Integrated Multilingual Spontaneous Speech Resources Inventory*. Amsterdam: John Benjamins, 2003.

MONTAGUE, R.; MARSHALL, F.; VERNETTE, M. and VONFARBER, M. *Lectures & Frequencies*. Edith-Piaf-Publikum: Peters, 1963.

REED, M. <http://tinyurl.com/3an4qyv>; digital韑ceptos.pt/pesquisa/index.php?area=busca&termo=crestie&ordem=desc&ordenar=1&pagina=1

GADIER, F. "Vérité, vérité, véracité, vérité". *Journal of French Linguistics*, 1993, 127, 1, 1-20.

HALLIDAY, M.A.K. *Syntex and Beyond Languages*. Oxford: Clarendon, 1975.

HEZEL, S. *Information, Order and the Structure of Spontaneous Speech Language: A view from Hofmeier*. Ms. Tilburg University.

HEZEL, S.; HARY, B. and KARIBU, G. *Designing C-CORAL: The corpus of spoken language resources*. *International Journal of Corpus Linguistics*, 2003, 8, 1, 1-20.

KARICHTOV, V. "Sur la phonologie de la phrase". *Thèmes de l'ordre Linguistique et de Physique* IV, 186-225, 1920.

LEITCH, G.; RAYMOND, P. & WILSON, A. *Word Frequency in Spoken English*. London: Hutchinson Educational, 1962.

The sentence can be identified in speech by the terminal prosodic break. All the non-sentence corpus has been tagged with the appropriate symbol. The symbols adopted have been aligned with their acoustic counterparts.

The definition of the utterance concept, through the presence of the terminal prosodic break, allows the user to identify the spontaneous speech corpora and permit to carry out their processing in a more effective way (Couto 2000; Quirk et al 1961; Monge 2005).

The validity of the corpus design and the relevance of corpus annotation will be tested processing the spontaneous speech in the four languages, in the four contexts of the four spontaneous languages.

The analysis of the contextual characteristics of speech show regular and sensible context-based variations. Such

measurements regard: a) the distribution of Part of Speech in the different contexts of the spontaneous speech in terms of length and

speed and their correlation with the profile of the different contexts; b) the structural strategies used by speakers to build up their utterances in spoken language.

The goal of the C-CORAL-ROM is to design corpora such general linguistic properties as occurs in connection with the contextual variation of the corpus design. This leads to the conclusion that the C-CORAL-ROM is a corpus designed by contextual features.

Finally, we will consider the representation of spoken language activity calls for an adequate representation of contextual variations, as proposed by C-CORAL-ROM and other large spoken corpora initiatives in order to capture

relevant qualities of language use.

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

BARTHES, R. *Writing Degree Zero*. Paris: Gallimard, 1953.

BLUM, D. *Variation in Mass Speech and Writing*. Cambridge: Cambridge University Press, 1973.

BLUM, D.; COUSAT, S. and ROSEN, E. *Corpus Linguistics: Introduction to the Study and Use*.

Exemplo

Abralin 6

CAPÍTULO 1 - ARTIGOS

STEINER, R. Introducing and interlingual versions of a text – how specific is the notion of translation? In: STEINER, R., VALDOP, C. (Ed.), Exploring translation and multilingual text production: learned contexts. Berlin, New York, Münster: de Gruyter, 1992.

3.14.4 Pósteres

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

*Aline Alves Ferreira
alineaf@yahoo.com.br
Universidade Federal de Minas Gerais*

Este trabalho investiga o impacto de Sistemas de Memória de Tradução (SMT) no processo tradutório de tradutores expertos e de que forma a presença de um SMT influencia quantitativamente e qualitativamente o desempenho em nível segmental nos pares Inglatínha-alemao-português e inglês-português.

Segundo Abres (2006), a segmentação está diretamente ligada ao processo de marketing. A segmentação é o processo de separar ou indicar que tratores desempenham o seu papel de maneira adequada para um grupo maior do total, enquanto segmentos são certas partes que possuem que a ação de tratadores esteja voltada para aspectos intrínsecos/estratégicos entre os diferentes grupos.

Por fim, é importante ressaltar que, mesmo quando se identificada com bases nas peças observadas no decorrer do fluxo do processo de produção textual (Alvão et al., 2006; Para-Daigeler (2004/78), "A UT pode ser definida como a compreensão simultânea, consciente na língua de partidas e produção na língua de chegada de um argumento textual coletivo e também é limitado pela capacidade da memória de trabalho e cujas fronteiras podem ser identificadas através da passagem de peças textuais".

mais elevado cognitivo. Para a averiguação das diferenças entre a segmentação auditiva e aquela assistida por computador, este trabalho utiliza a metodologia de transcrição proposta por Abes (2006). Neste caso, os participantes realizaram a transcrição de áudio após a exibição da tarefa tradutora, com o fim de analisar qualitativamente as peças orais produzidas no processo. Na coleta de dados com auxílio natural, é utilizado o programa Prodict. Em ambiente assistido por computador, utilizou-se o Translate! Webcast da TRADOS. Para fins experimentais, os tradutores têm acesso a um SMT, que armazena e recupera tradução anterior. Cabe ao tradutor decidir se o uso ou não da informação previa pode

programa. É possível ter acesso às consultas em tempo real feitas pelos sujeitos por meio do programa. Gremese: um software que registra as imagens produzidas pelo monitor de sua clínica consultadora.

Tanto em ambiente TRADOS quanto em ambiente Translados, a segmentação pode ser analisada de acordo com as três fases do processo de tradução: orientação, redação e revisão. O grupo PACTE (2005) aponta algumas tendências com relação

— à primeira fase, destacando-se entre elas a preferência por parte dos tratadores experientes de utilizar uma combinação de apoio esterno/interno para se orientarem.

Consoñando os resultados de PACTE (2005), o traballo aposta que no uso de un SMT altera o padrão de segmentación de traductores expertos nas trés fases do proceso, mais interage de forma predominante nos procesos de orientación dos textos.

ALVES, Fábio. Tradução, Cognição e Contextualização: Tratando a interface Prosaico-Proibido no Desempenho de Tradutores.

ALVES, F. Tradução, organização e tecnologia: investigando a interface entre o desempenho do tradutor e a tradução assistida por computador. *Cadernos de tradução*, v. 14, p. 185-209, 2006.

JØRGENSEN, A. & SØRENSEN, J. (2004). *Translating documents*. In *Handbook of document translation*, 2nd edn. London: Sage.

ada HANDELM (BdL), 1999.
1998
1996
1995
1994

do.
ma
por
e o

ado
esse
ári-
da

ode
ver
96).

o a
t a
n o
llo

1995
1996
1997
1998
1999
2000

the
06),
one
four

so,
o o
der,
fins
sco

Journal of Health Politics, Policy and Law, Vol. 29, No. 4, December 2004
DOI 10.1215/03616878-29-4 © 2004 by The University of Chicago

Índice Remissivo

Exemplo

Abralin 7

ÍNDICE REMISSIVO

Cynthia Elias do Lago Vilas, 390

ÍNDICE REMISSIVO

Exemplo

TeX showcase 1

The TeX Showcase.

Let us quote from [Gerben Wierda's](#)

web page (<http://www.rna.nl/tex.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 Rahtz. A second very popular TeX (for Unix only) is wTeX, which has been created and is maintained by Thomas Esser. A big advantage of wTeX is that it comes with a well chosen foundation: teTeX-texmf. 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 existingTextEdit.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. TeX-Mac, 3. OzTeX, 4. TeX Tools, 5. Mac-Emacs, 6. BibDesk.

Exemplo

TeX showcase 2

$$1/3 = 0.\overline{3}$$

$$\sqrt{2} = 1.414213562373095048801688724809\dots$$

$$e = 2.71828182845904523536028747130...$$

$$\pi = 3.1415926535897932384626433832795028841971693993751058286095$$

Exemplo

TeX showcase 3

Andante KV 315
pour flûte et orchestre

W. A. Mozart
Transcription pour flûte, harmonie et piano
D. Tanguy

Exemplo

TeX showcase 4

إِنَّمَا، حَدَّثَنَا اللَّهُ، أَنَّ الْأَوَّلَةَ نَوْجَةً كَيْ فَانَ مَخَاتِهَةَ لَبَّيْهِ (ص)؛ أَعْنَى
إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحَكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ، وَجَادَّهُمْ بِأَنَّهُ هُوَ أَحْسَنُ.
فَالْأَوَّلُ دَلِيلُ الْمُكْتَفِي، وَهُوَ الْمُسَارُونَ الْمُبَلِّغُونَ، وَهُوَ عِزْوَةُ الْمُهَاجِرِينَ
مَا سِيرَةُ وَمَشَائِهَةُ الْفَلَادَةِ وَالْأَنْقَافِ، إِنَّمَا الْأَنْقَافُ هُمُ الْكِتَابُ وَأَنَّهُ هُوَ أَمَّا
الْفَلَادَةُ فَهُمْ أَعْلَى شَاعِرِ الْأَنْسَانِ، وَهُوَ قَوْمُ اللَّهِ الَّذِي كَفَرَ (ع) فِي قَوْمِهِ؛
إِنَّهُ فِرَسَةُ الْمُلَوِّنِ، فَلَمَّا يَظْهَرُ بِرُوْفِهِ، وَهُوَ الْمُرْجُدُ لِأَنَّ الْجِدُودَ هُوَ
الْجِهَةُ الْأَنْتَلِيَّةُ مِنَ الْأَنْسَانِ، يَنْهِي، وَيَجْهَهُ مِنْ جَهَّةِ يَمِّهِ، لَأَنَّ الْجِدُودَ لَا يَنْظَرُ
إِلَى نَسْبَةِ أَهْدَى بَنَى إِلَيْهِ، كَمَا أَنَّ النَّاسِيَّةَ لَا يَنْظَرُ إِلَى رَبِّ أَهْدَى بَنَى إِلَى
نَسْبَهِ، وَأَنَّ حَرْبَطَةَ ثَالِثَ تَصْبِيَّتِ رَبِّ أَهْدَى، حِينَ يَنْظَرُ بِدَلِيلِ الْمُكْتَفِي، أَنَّ
لَهُمُ رَبِّكَ وَهُوَ مَكَابِكَ إِلَى مَوَاهِدِكَ كَمَا فَانَ مَهِيَّ الرَّوْصَيْنِ (ع)؛ لَا
يُبَطِّلُ بِهِ الْأَوْهَامَ بَلْ يَلْعَلُ قَاهِيَّهَا، وَبِهِ يَمْتَحِنُ مَلِيَّهَا، وَإِلَيْهِ يَحْكُمُهَا، فَرَبِّكَ
يَخَاصِّيَّ عِنْدَكَ فَرِنَّ بِالْقَسْطَادِ الْمُسْتَغْفِرِ، فَلَكَ حِيرَةٌ وَأَحْسَنُ [٢٧]١
فَلَوْلَاهُ، وَإِنْ تَعْفَ عَنِيْدَ بَيْنَكَ وَبَيْنَكَ وَبَيْنَكَ عَلَى قَوْمِهِ (ع)؛ وَلَا
تَنْفَعُ مَا تَبَيَّنَ لَكَ بِهِ عَلَيْهِ إِنَّ الْمُنْتَهَى وَالْمُصْرُوُرُ الْفَلَادَةُ كُلُّ أَقْدَمِكَ كَانَ
عَهْدَ مَسْوِلَةً، وَشَطَرَيَ بَلَاثُ الْأَخْوَابِ كَلَّمَهَا يَعْيَيْهِ (ع)، لَا يَعْيَيْكَ، لَفَوْهِ
(ع)؛ وَلَا يَقْبَلُ فِي الْأَرْضِ مِنْهَا، إِنَّكَ لَنْ تَقْبَلُ فِي الْأَرْضِ وَلَنْ تَلْعَمْ
الْجِنَانُ طَلْوَهُ، فَهَذَا ثَالِثُ دَلِيلِ الْمُكْتَفِي.

Aprendendo L^AT_EX



Arquivos

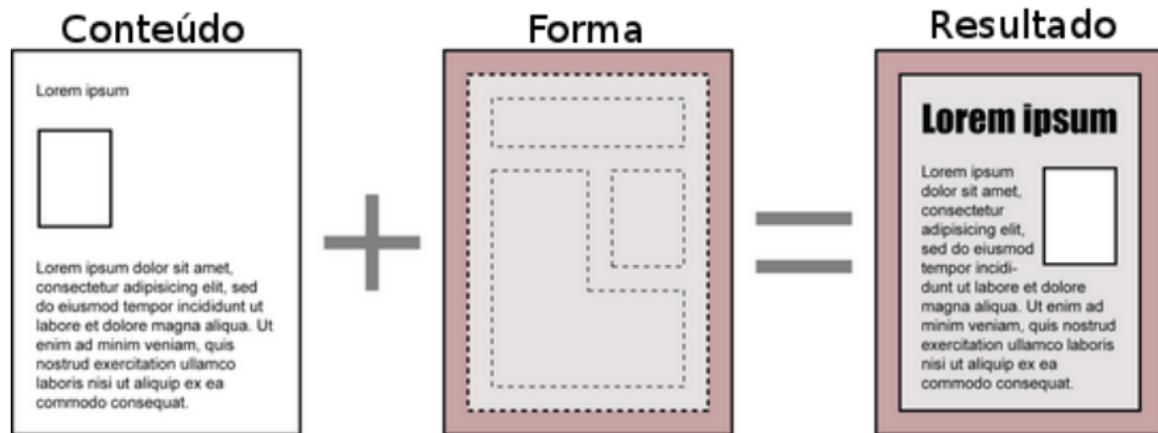
Quais arquivos são utilizados?

- .tex arquivo fonte do documento \TeX ou \LaTeX (slide 1)
- .cls arquivo de classe de documento (slide 106)
- .sty arquivo de estilo, pacotes (slide 106)
- .bib arquivo de bibliografia do Bib \TeX (slide 9)

Conteúdo e Apresentação

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

CSS/HTML (web design) e L^AT_EX (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 trabalham com o T_EX em T_EXnicos e T_EXpertos.
Hoje é 5 de novembro 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.

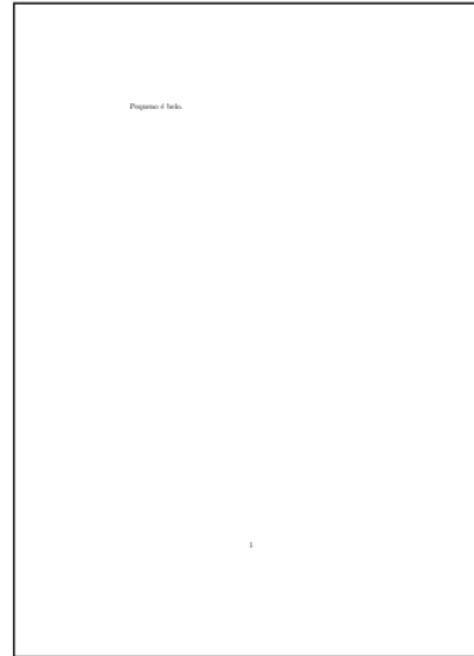
Estrutura

A seguinte estrutura é esperada em um arquivo L^AT_EX.

```
\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}
```



1

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 inicio do meu adorado artigo.
\section{Adeus, Mundo!}
\ldots{} e aqui ele acaba.
\end{document}
```

The screenshot shows a LaTeX document with the following structure:

- Header:** Minimalista, H. Partl, September 16, 2011
- Table of Contents:**
 - 1 Algumas Palavras Interessantes
Bem, e aqui está o inicio do meu adorado artigo.
 - 2 Adeus, Mundo!
.... e aqui ele acaba.
- Footnote:** 1

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

você pode \\ quebrar uma linha quando quiser no \\newline \\LaTeX, entretanto uma simples quebra de linha do código não reflete em quebra de linha...

mas você pode deixar uma linha em branco

você pode
quebrar uma linha quando quiser no
\\LaTeX, entretanto uma simples quebra de li-
nha do código não reflete em quebra de li-
nha...
mas você pode deixar uma linha em branco

Comando utilizado para iniciar uma nova página:

\\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: supercalifragilisticexpialidocious

Teste de hifenização da palavra universidade, 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

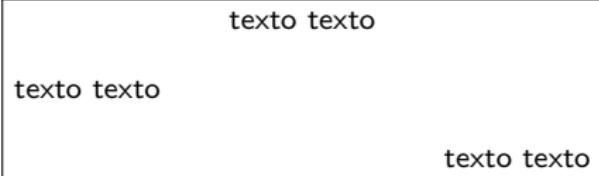
```
{\tiny texto texto ...} \\  
{\scriptsize texto texto ...} \\  
{\footnotesize texto texto ...} \\  
{\small texto texto ...} \\  
{\normalsize texto texto ...} \\  
{\large texto texto ...} \\  
{\Large texto texto ...} \\  
{\LARGE texto texto ...} \\  
{\huge texto texto ...} \\  
{\Huge texto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

texto texto ...
texto texto ...
texto texto ...
texto texto ...
texto texto ...

Documento

Alinhamento de texto

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

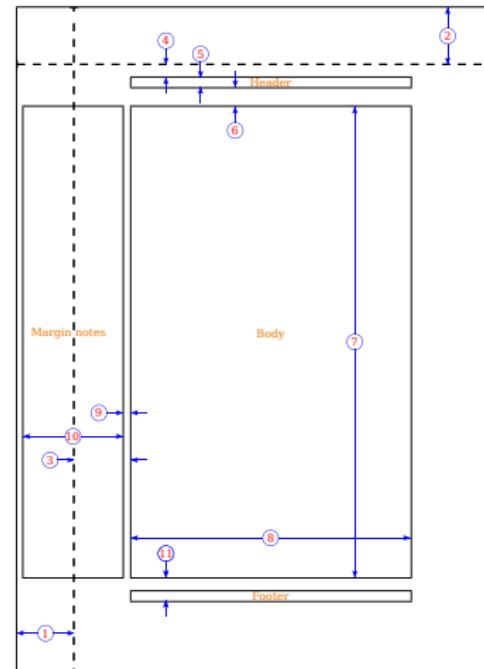


texto texto
texto texto
texto texto

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 Vaios
Dicas e Ajuda
Codificação

Documento

Sumário - local corrente

```
\tableofcontents[current, currentsection]
```

Introdução
Exemplos
Documento
Arquivo T <small>E</small> X
Listas
Figuras
Tabelas
Fórmulas Matemáticas
Linguística
Notas e Citações
Comandos
Bibliografia
Erros e Vaios
Dicas e Ajuda
Codificação

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}
```

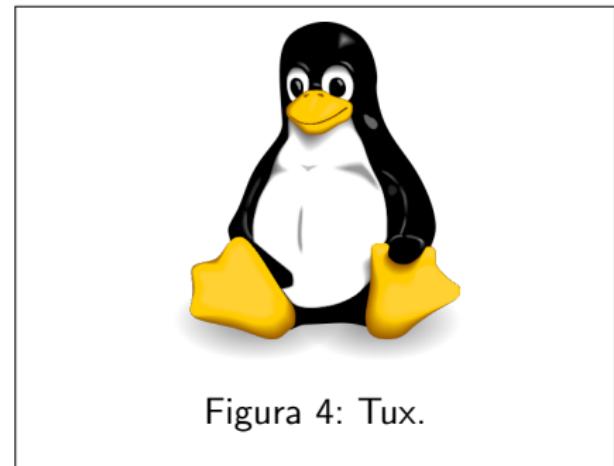


Figura 4: Tux.

Documento

Referenciando uma figura no texto

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

Veja a Figura 64 na página 67.

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}
```

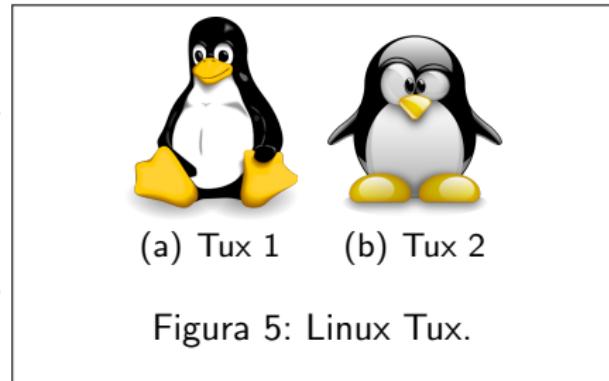


Figura 5: Linux Tux.

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 69.

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

Team sheet		
Goalkeeper	GK	Paul Robinson
Defenders	LB	Lucus 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?

- $\backslash(\dots \backslash)$ ou $\$ \dots \$$

- $\begin{equation} \dots \end{equation}$

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
\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 \rightarrow \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|, \|\cdot\|, \langle \cdot \rangle, \lfloor \cdot \rfloor, \lceil \cdot \rceil
\end{equation}
```

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

Documento

Fórmulas

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

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

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

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

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

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

Documento

Fórmulas

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

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

```
\begin{equation}
\frac{
\begin{array}{l}
\begin{array}{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{array}
}{}
\end{equation}
```

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

Documento

Fórmulas

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

$$\int_0^\infty e^{-x} \, dx \quad (17)$$

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_a^b
\end{equation}
```

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

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

$$\prod \bigoplus \bigotimes \bigcup \bigcap \oint \iint \iiint \quad (20)$$

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

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

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

$$\frac{x^3}{3} \Big|_0^1 \quad (23)$$

Documento

Fórmulas

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

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

```
\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}{ll}
n/2 & \text{if } n \text{ is even} \\
-(n+1)/2 & \text{if } n \text{ is odd}
\end{array}
\right.
\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)

<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

escrita fonética

```
\usepackage{tipa}  
  
\textipa{abcdefghijklmnopqrstuvwxyz}  
\textipa{ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ}  
\textipa{1234567890 @}  
\textipa{:\d :\l :\n :\r :\s :\t :\z}  
\textipa{\!b \!d \!g \!j \!G \!o}
```

აბცდეგიანის კართული ასოების მნიშვნელობა და მათ განვითარების მიზანი

<https://www.tug.org/TUGboat/tb17-2/tb51rei.pdf> <https://ctan.org/pkg/tipa>

Documento

tabela com códigos dos símbolos do IPA

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

Other Consonants										
	Bilabial	Dental	Alecolon	Postalvecolon	Alvecolo-palatal	Palato-alvecolon	Palatal	Velar	Uvular	Epiglottal
Click	\textipa{t̪}	\textipa{d̪}	\textipa{l̪}	\textipa{!̪}		\textipa{+̪}				
Lateral Click				\textipa{l̪l̪}						
Plissive										\textipa{tx̪}
Implissive	\textipa{b̪}	\textipa{s̪}		\textipa{\d̪}	\textipa{d̪}			\textipa{j̪}	\textipa{ʃ̪}	\textipa{z̪}
Fricative	\textipa{x̪}	\textipa{h̪}		\textipa{tx̪th̪eng}	\textipa{ŋ̪}	\textipa{ç̪}	\textipa{ç̪}	\textipa{g̪}	\textipa{ɣ̪}	\textipa{ç̪}
Approximant					\textipa{t̪z̪}	\textipa{z̪}		\textipa{a̪}	\textipa{ø̪}	
Lateral Flap							\textipa{q̪}	\textipa{u̪}	\textipa{w̪}	
					\textipa{textturnlonglexr}	\textipa{l̪}				\textipa{tx̪barrevglotstop}

Vowels		i		e		o		u		w	
I	i	y	v	ɛ	e	ø	œ	ɔ	ø	ɒ	ʊ
c	\oe	ə	ə	ɔ	ə	ɛ	ə	ɒ	ə	ɔ	ə
E	\oe	ə	ə	ɔ	ə	ɛ	ə	ɒ	ə	ɔ	ə
\ae	aæ	\æE	æ	ɛ	æ	ø	æ	ɒ	æ	ɔ	æ

Tones and Word Accents
\H{v}, \L{one455} v, \V{v} Extra high
\V{v}, \L{one444} v, \V{v} High
\V{v}, \L{one355} v, \V{v} Mid
\V{v}, \L{one255} v, \V{v} Low
\H{v}, \L{one111} v, \V{v} Extra low
\textdownstep, \textupstep Downstep, Upstep
\textmetronome, \textstroboscope Metronome, Stroboscope
\textglobe, \textglobei Global, Global rise
\textglobeii, \textglobeiii Global fall

Suprasegmentals

"c'cv'	'cvv'	Primary stress
""cvcV'"cvv'	cvcv even	Secondary stress
v:	v:	Long
v;:	v"	Half-long
\u{v}\}	\u{v}	Extra short
	cv, cv	Syllable break
\textvertline		Minor (foot) group
\textdoublevertline		Major (intonation) group
\texttriplevertline		Paragraph

Diacritics

\textipa{c}	c	Voiceless	\textipa{ç}	c	Breathy-voiced	\textipa{tʃ}	c	Dental
\textipa{ç}	c	Voiceless	\textipa{ç}	c	Creaky-voiced	\textipa{tʃ}	c	Apical
\textipa{h}	h	Aspirated	\textipa{h}	h	Lingualized	\textit{textsubsquare}{c}	c	Laminal
\textipa{v}	v	Most rounded	\textipa{v}	v	Labilized	\textipa{v}	v	Nasalized
\textipa{w}	w	Less rounded	\textipa{w}	w	Palatalized	\textipa{n}	n	Nasal release
\textipa{r}	r	Advanced	\textipa{r}	r	Velarized	\textipa{l}	l	Lateral release
\textipa{y}	y	Retracted	\textipa{y}	y	Pharyngealized	\textit{textcorner}{c}	c	No audible release
\textipa{-centralized}		Centralized	\textit{textsuperimpostilde}{c}	c	Velarized or Pharyngealized			
\textipa{y}	y	Mid-centralized	\textipa{y}	y	Raised			
\textipa{c}	c	Syllabic	\textipa{y}	y	Lowered			
\textit{textsubbar}{y}	y	Non-syllabic	\textipa{y}	y	Advanced tongue root			
\textit{textsubbar}{a}	a	Rhotacized	\textipa{y}	y	Retracted tongue root			

Various

Various	\textcc	cc	Tiebar
		c'	Glottalized
	\textdyoghlig	dʒ	Voiced postalveolar affricate
	\texttshlig	tʃ	Voiceless postalveolar affricate
	\textrhochschwa	ə̥	Rhotacized schwa

² And with \usepackage{tipa} in the preamble. For tone letters, use \usepackage[tone]{tipa}

Documento

regras fonológicas

```
\usepackage{phonrule}

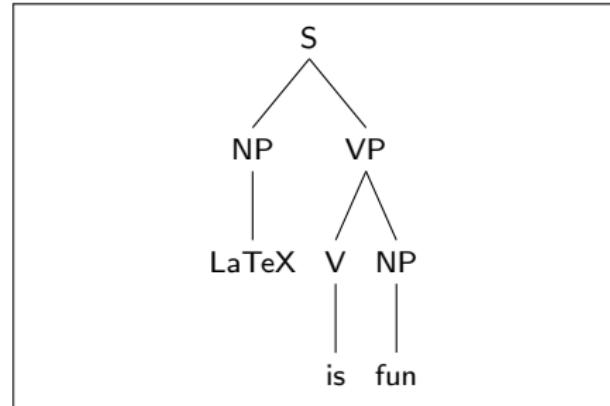
\phonbf{\phonfeat{+stop} \\\ +consonant \\\ +alveolar} }{[\textipa{R}]}
{\phonfeat{+vowel} \\\ +stressed} }{\phonfeat{+vowel} \\\ +stressed} }
```

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

Documento

árvores sintáticas

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



Documento

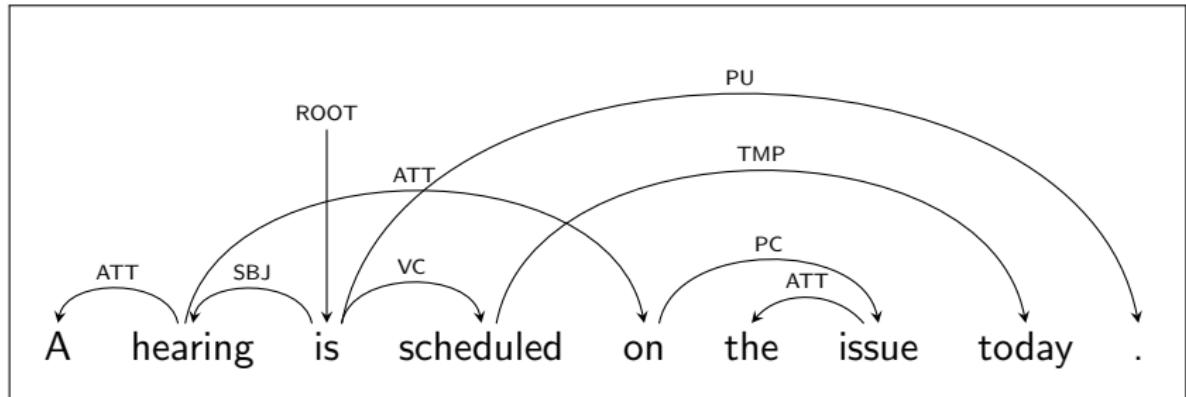
Árvore de dependência

```
\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: \R . É uma boa prática definí-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}, \citet{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	@misc
@incollection	@phdthesis
@inproceedings	@proceedings
@mastersthesis	@techreport
	@unpublished

Documento

Bibliografia - estilo

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

ver slide 142.

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:

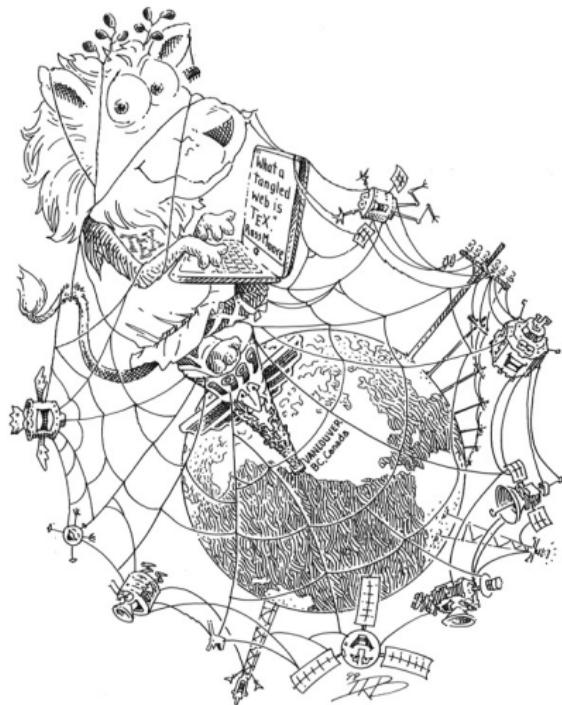
- ▶ cada passo de uma vez
- ▶ mantenha um controle de versão (ou backup)

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, 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?

Ishort : [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 : <http://latex.org/forum/>

Overleaf : [Overleaf - learn](#)

StackExchange : [StackExchange](#)

tutorial : [L^AT_EX Tutorial](#)

Codificação de arquivos



Codificação de arquivos

Representação binária

Arquivos são armazenados na forma binária no computador.
No exemplo abaixo apresentados algumas informações sobre o arquivo `introducao.tex` e apresentamos como é codificada a sequência de caracteres TeX.

```
$ file introducao.tex
introducao.tex: LaTeX document, UTF-8 Unicode text, with very long line

$ ls -l introducao.tex
-rw-r--r-- 1 leoca leoca 9292 nov  1 14:10 introducao.tex

$ echo -n "TeX" | xxd
00000000: 5465 58                                TeX

$ echo -n "TeX" | xxd -b
00000000: 01010100 01100101 01011000          TeX

          T      e      X
hex      54      65      58
dec      84     101      88
oct     124     144     130
```

Codificação de arquivos

História

The Evolution of Character Codes, 1874-1968
by Eric Fischer

<https://github.com/ericfischer/ascii>

Codificação de arquivos

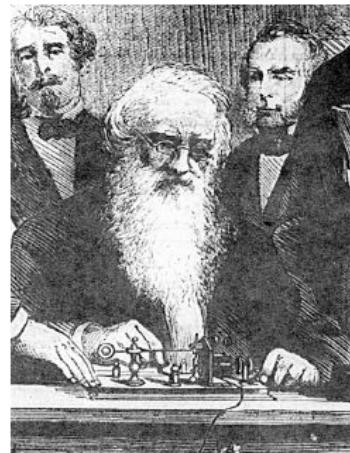
Código Morse - Samuel Morse e Alfred Vail (1837)

International Morse Code

1. The length of a dot is one unit.
2. A dash is three units.
3. The space between parts of the same letter is one unit.
4. The space between letters is three units.
5. The space between words is seven units.

A	• —
B	— • • •
C	— • — •
D	— • •
E	•
F	• • — •
G	— — •
H	• • • •
I	• •
J	• — — —
K	— • —
L	— • • •
M	— —
N	— •
O	— — —
P	— — • •
Q	— — — •
R	— — •
S	• • •
T	—

U	• • —
V	• • • —
W	• — —
X	— • • —
Y	— • — •
Z	— — — •
1	• — — — —
2	• • — — —
3	• • • — —
4	• • • • —
5	• • • • •
6	— • — — —
7	— • • — —
8	— • • • —
9	— • • • •
0	— — — — —



Codificação de arquivos

Código Baudot e Código Murray

(No Model.)

J. M. E. BAUDOT.

11 Sheets—Sheet 6.

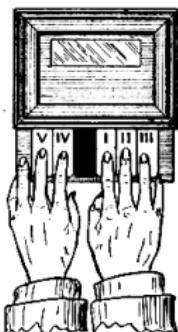
PRINTING TELEGRAPH.

No. 388,244.

Patented Aug. 21, 1888.

Fig. 2d.

	1	2	3	4	5
A	+	-	-	-	-
B	-	+	+	+	-
C	-	-	+	+	-
D	+	+	+	+	-
E	+	+	+	-	-
F	+	+	+	+	-
G	-	+	+	-	-
H	-	-	+	-	-
I	-	-	-	+	-
J	-	-	-	-	+
K	-	-	-	-	-
L	-	-	-	-	-
M	-	-	-	-	-
N	-	-	-	-	-
O	-	-	-	-	-
P	-	-	-	-	-
Q	-	-	-	-	-
R	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
T	-	-	-	-	-
U	-	-	-	-	-
V	-	-	-	-	-
W	-	-	-	-	-
X	-	-	-	-	-
Y	-	-	-	-	-
Z	-	-	-	-	-



INVENTOR:

Jean Maurice Emile Baudot

Baudot Code

Alphabetic Presentation

French	Keyboard Layout	Transmission Order
V	I	I II III IV V
IV	II	
I	III	
II	IV	
III	V	
		A 1 A 1
		B 8 B 8
		C 9 C 9
		D 0 D 0
		E 2 E 2
		E 8
		F ? F ?
		G 7 G ?
		H ? H ?
		I 9 I ?
		J 6 J 6
		K (K =
		L = L =
		M) M)
		N N N ?
		O 5 O 5
		/ \
		P % P +
		Q / Q /
		R - R -
		S ; S ?
		T ! T ?
		U 4 U 4
		V V V
		W ? W ?
		X X ?
		Y 3 Y 3
		Z : Z :
		FIGS.
		CAPS.
		SPACE
		LINE

Data from: Pendy, H. W. "The Baudot Printing Telegraph System." 2nd (London: Sir Isaac Pitman & Sons, Ltd, 1919): 43-44.
and Murray, Donald. "Setting Type by Telegraph," in: Journal of the Institution of Electrical Engineers, Vol. 34 (1905): 555-608.
Drawing 2010 www.CircuitsRoot.com, Public Domain

Murray Code

Alphabetic Presentation

Transmission Order
1 2 3 4 5
B /
C /
D -
E 3
F &
G ?
H ;
I 8
J 14
K 14
L 9%
M 7
N 8
O 9
P 0
Q 1
R 4
S :
T 5
U 7
V 1
W 2
X 12
Y 6
Z 1
-
FIGS.
CAPS.
SPACE
LINE

Codificação de arquivos

Código Murray



Codificação de arquivos

Western Union e ITA2

- ▶ O código Murray foi adotado pelo Western Union com algumas modificações, sendo utilizado até os anos 50.
- ▶ Em 1924 o CCITT² criou o ITA2 (international telegraph alphabet n. 2), baseado no código da Western Union.
- ▶ ITA2, também chamado de US TTY (American Teletypewriter code) foi a base para codificação em 5 bits dos Teletipos até o surgimento do código de 7 bits, ASCII em 1963.

²O CCITT (International Telegraph and Telephone Consultative Committee) hoje conhecido como ITU-T (ITU Telecommunication Standardization Sector), um dos três setores do ITU (International Telecommunication Union) responsável pela definição de padrões em telecomunicações.

Codificação de arquivos

ASCII 1963 (7 bits)

USASCII code chart

		b ₇	b ₆	b ₅	b ₄	b ₃	b ₂	b ₁		0 0 0	0 0 1	0 1 0	0 1 1	1 0 0	1 0 1	1 1 0	1 1 1
		b ₇	b ₆	b ₅	b ₄	b ₃	b ₂	b ₁		0	1	2	3	4	5	6	7
		b ₇	b ₆	b ₅	b ₄	b ₃	b ₂	b ₁	Column	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	NUL	DLE	SP	0	@	P	'	p				
0	0	0	0	1	1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q				
0	0	1	0	2	STX	DC2	"	2	B	R	b	r					
0	0	1	1	3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s					
0	1	0	0	4	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t					
0	1	0	1	5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u					
0	1	1	0	6	ACK	SYN	8	6	F	V	f	v					
0	1	1	1	7	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w					
1	0	0	0	8	BS	CAN	(8	H	X	h	x					
1	0	0	1	9	HT	EM)	9	I	Y	i	y					
1	0	1	0	10	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z					
1	0	1	1	11	VT	ESC	+	;	K	[k	{					
1	1	0	0	12	FF	FS	,	<	L	\	l						
1	1	0	1	13	CR	GS	-	=	M]	m)					
1	1	1	0	14	SO	RS	.	>	N	^	n	~					
1	1	1	1	15	SI	US	/	?	O	—	o	DEL					

Codificação de arquivos

Códigos de 8 bits

- ▶ Extended ASCII
- ▶ ISO/IEC 8859
- ▶ Windows-1252 (CP-1252)

Existem mais de 220 extensões DOS/Windows e mais de 186 extensões EBCDIC (Extended Binary Coded Decimal Interchange Code), majoritariamente usado pela IBM.

Dentre os padrões ISO o mais popular é o ISO 8859-1, também conhecido como ISO Latin 1, contendo a maioria dos caracteres utilizados pelas línguas da Europa Ocidental.

Codificação de arquivos

Códigos Multi-Byte

- ▶ Podem representar mais do que 256 caracteres.
- ▶ Alguns são extensões do ASCII (compatibilidade). Exemplo: UTF-8.
- ▶ UTF-16 não é uma extensão do ASCII pois os caracteres ASCII são armazenados em dois bytes, um deles igual a 0x00.

Codificação de arquivos I

UFT-8

- ▶ UTF-8: Unicode (ou Universal Coded Character Set) Transformation Format - 8-bit.
- ▶ Utiliza de 1 a 4 bytes.
- ▶ Capaz de representar até 1.112.064 pontos de codificação do Unicode.
- ▶ Compatibilidade reversa com ASCII (utiliza um único octeto com mesmo valor binário que o ASCII).
- ▶ Pontos de código mais usuais utilizam menos bytes que aqueles menos comuns.
- ▶ 128 caracteres ASCII necessitam de um byte (começando com 0).
- ▶ 1920 caracteres utilizam 2 bytes para representar o restante do alfabeto latino (romano), grego, cirílico, copta, armênio, hebreu, arábico, siríaco, thaana e n'ko.

Codificação de arquivos II

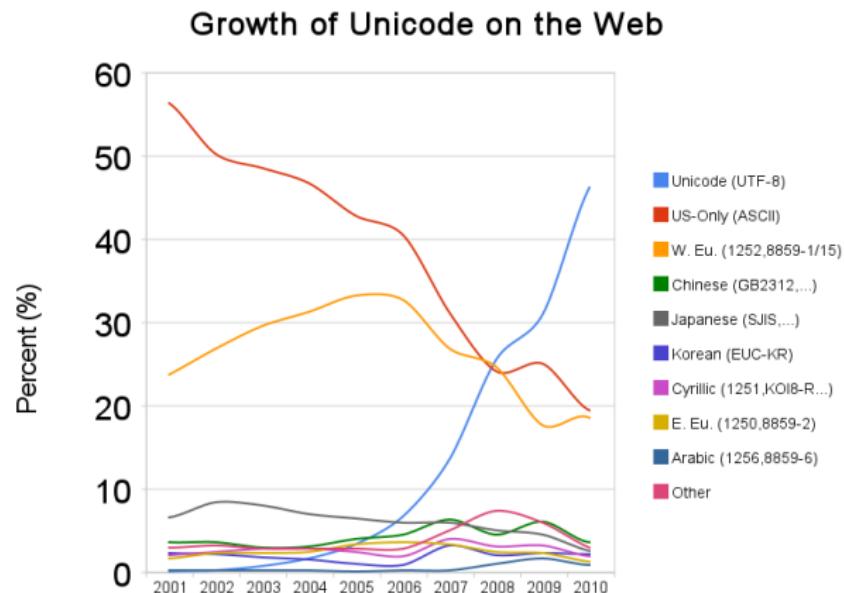
UFT-8

- ▶ Para as demais línguas são utilizados 3 bytes.
- ▶ 4 bytes para caracteres como símbolos matemáticos e emojis.
- ▶ O primeiro byte determina o número de bytes na sequência.
- ▶ UTF-8 foi apresentado em uma conferência em 1993. Em 2003 foi registrado pela RFC 3629 e em 2008 tornou-se o padrão mais utilizado na internet.
- ▶ Criado por Ken Thompson e Rob Pike.

Number of bytes	Bits for code point	First code point	Last code point	Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4
1	7	U+0000	U+007F	0xxxxxxxx			
2	11	U+0080	U+07FF	110xxxxx	10xxxxxx		
3	16	U+0800	U+FFFF	1110xxxx	10xxxxxx	10xxxxxx	
4	21	U+10000	U+10FFFF	11110xxx	10xxxxxx	10xxxxxx	10xxxxxx

Codificação de arquivos III

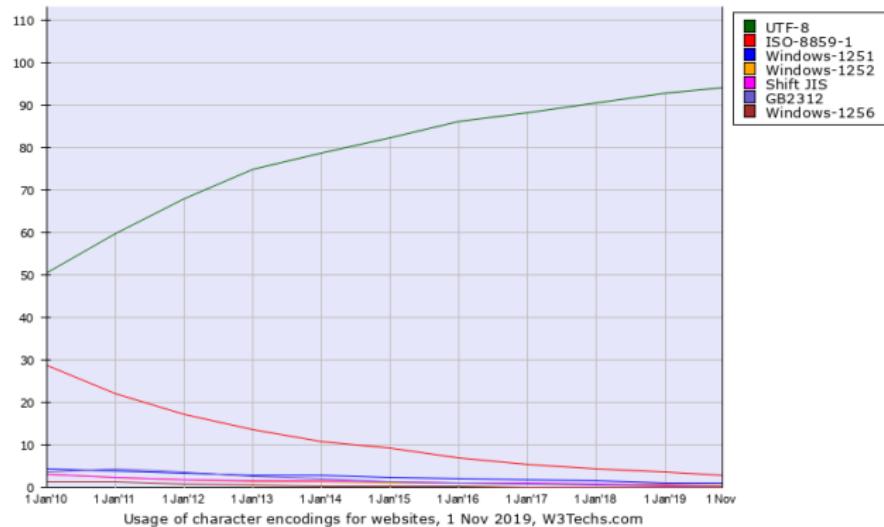
UFT-8



googleblog: <https://googleblog.blogspot.com.br/2010/01/unicode-nearing-50-of-web.html>

Codificação de arquivos IV

UFT-8



W3Techs: https://w3techs.com/technologies/history_overview/character_encoding/ms/y

Codificação de arquivos

Unicode

O Unicode é uma padrão para a indústria de computadores para estabelecer uma codificação, representação e manipulação consistente de textos utilizados por grande parte dos sistemas de escrita do mundo.

A última versão do Unicode possui 136.755 caracteres cobrindo 139 escritas modernas e antigas, e também outros conjuntos símbolos utilizados na comunicação humana (por exemplo, símbolos matemáticos e emojis).

O Unicode é mantido pelo Consórcio do Unicode, criado em 1991, cujos membros incluem Adobe, Apple, Google, Huawei, IBM, Microsoft, Oracle, Yahoo! e SAP.

Codificação de arquivos I

Extremidade (*endianness*)

O termo **extremidade** (*endianness*) refere-se a ordem utilizada para armazenar/ler os bytes ou bits de dados.

Byte

big-endian : extremidade maior primeiro - Motorola (famílias 6800 e 68000), PowerPC (Apple).

little-endian : extremidade menor primeiro - Intel (x86), AMD, Zilog (Z80), MOS Technology (6502), DEC (VAX e PDP-11).

Bit

LSB 0 : a numeração dos bits inicia-se pelo menos significante - SPARC e Motorola 68000.

MSB 0 : a numeração dos bits inicia-se pelo mais significante - S/390, PowerPC e PA-RISC (recomendada pela RfC).

Codificação de arquivos II

Extremidade (*endianness*)

- ▶ Lilliput - Viagens de Gulliver (Jonathan Swift).
- ▶ Unicode - marcador BOM (Byte Order Mark) - ponto de representação U+FEFF.
- ▶ No UTF-8 o marcador BOM é representado pela sequência de 3 octetos: 0xEF,0xBB,0xBF (1110 1111 1011 1011 1011 1111).
- ▶ Extremidade (byte) é irrelevante para o padrão UTF-8 e portanto o marcador BOM é desnecessário.
- ▶ No padrão UTF-16 a sequência de bytes 0xFE,0xFF indica ordenação *big-endian* e a sequência 0xFF,0xFE indica a ordenação *little-endian*.

- 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.

