# Mini-Curso de LATEX Aula 01 - Introdução

Fábio Meneghetti Pedro Caetano

28 de março de 2016

### Licença

Esta apresentação está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-Compartilhalgual 4.0 Internacional.



Introdução

Instalação

Comandos

4 Hello World!

# Introdução

### O que é LATEX?

- Um processador de documentos (como o Word)
- Possui mais recursos para fazer fórmulas matemáticas
- Você tem mais controle da diagramação, do formato e do visual
- É totalmente livre

## Exemplos

Fábio, mostre exemplos de documentos feitos no LATEX, para motivar os alunos!

## Instalação

- Windows: http://miktex.org/
- Mac OS X: https://www.tug.org/mactex/
- GNU/Linux: https://www.tug.org/texlive/

Também é bom baixar um ambiente de desenvolvimento integrado.

Recomendamos o Texmaker

(http://www.xm1math.net/texmaker/).

No LaTeX, você primeiro escreve o código do documento em um arquivo de texto (com a extensão .tex), e depois você *compila* esse código, ou seja, transforma ele em um PDF.

- Pela linha de comando:
  - \$ pdflatex arquivo.tex
- Pelo ambiente de desenvolvimento (Texmaker): basta clicar no botão de compilar e ele vai criar um PDF na mesma pasta do arquivo

#### Comandos

Todos os comandos começam com a "barra invertida" \

Tipos de comandos:

- Comandos diretos. **Ex:**  $\S \rightarrow \S$
- Comandos com entrada. A entrada deve ser adicionada entre chaves {} imediatamente após o comando Ex: \underline{01á!} → Olá!
- Ambientes, que começam com \begin{nome\_do\_ambiente} e terminam com \end{nome\_do\_ambiente} Ex: Ambientes de tabelas, imagens, equações, etc.

Alguns comandos podem receber opções extras, e isso é feito adicionando colchetes [] antes das chaves.

Ex: Para adicionar pacotes (ver slide 13):

\usepackage[brazilian]{babel}

#### Hello World!

Vamos fazer nosso primeiro documento em LATEX! Mas primeiro, precisamos aprender alguns comandos básicos.

Primeiramente, é bom saber que o código é dividido em duas partes: o cabeçalho e o corpo do documento.

- O cabeçalho dá informações sobre o documento e sobre sua forma, e não sobre o conteúdo em si.
- O corpo é onde colocamos todo o conteúdo que queremos que seja exibido no documento.

Apresentaremos eles a seguir.

\documentclass[...]{...}

Dá informações sobre o tipo de documento que vamos usar.

- A entrada pode ser <u>article</u>, beamer, book, report, letter, etc.
- As opções podem ser <u>12pt</u>, <u>a4paper</u>, titlepage, twocolumn, landscape, etc.

#### \usepackage{...}

Para inserir novos recursos no LATEX.

- Matemática: amsmath, amsfonts, amssymb, amsthm
- Acentos e til: \usepackage[utf8]{inputenc}
- pt-BR: \usepackage[brazilian]{babel}

### Ambiente document (este é o corpo)

É o ambiente dentro do qual todo o documento que você escreve se encontra!

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

Vamos agora fazer o Hello World! do LATEX!

```
\documentclass[12pt, a4paper]{article}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage{amsmath,amsthm,amssymb,amsfonts}
\usepackage[brazilian]{babel}
\begin{document}
  Olá \LaTeX!
\end{document}
```

## Buscando ajuda

Às vezes acontecem erros estranhos durante a compilação, ou você não consegue se lembrar quais são as opções de algum pacote que você precisa, por exemplo. Neste caso, algumas fontes úteis de ajuda são

- a apostila do Raniere (na página do curso)
- um mecanismo de pesquisa (DuckDuckGo, Google, etc)
- o TeX Stack Exchange (https://tex.stackexchange.com/)
- o site do Comprehensive T<sub>E</sub>X Archive Network (https://ctan.org/), onde você pode provavelmente pode encontrar a documentação do pacote que está utilizando e
- o Wikibook do LATEX (https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX).

Obrigado! :)