

# Estrutura de um documento $\text{\LaTeX}$

Nightwind

Colégio Técnico Industrial de Santa Maria

7 de outubro de 2021



# Sumário

- 1 Estrutura de ambientes do código
  - Formação e função
  
- 2 Estrutura geral
  - Preâmbulo
  - Documento



# Contexto e introdução

- O  $\text{\LaTeX}$  foi desenvolvido para que houvesse maior “facilidade” de gerar documentos científicos. Sem uma estruturação de comandos bem definida, o código não funciona e os erros se tornam mais frequentes do que o normal.
- Para chamar um “comando” do  $\text{\LaTeX}$ , utiliza-se a barra: `\`.
- A maioria dos “comandos” é seguido de chaves: `{ }`, o preenchimento delas é obrigatório e varia de acordo com o “comando”.
- Alguns “comandos” possuem o compos para preenchimento opcional. Eles são delimitados por colchetes: `[ ]`. Eles servem para escolher opções, configurar o pacote que está sendo chamado, apresentar uma versão reduzida do texto que será impresso (título, seção, instituição).



# Formação e função

```
1 \documentclass[options]{style}
2 \usepackage[options]{package}
3 :
4 \title{title}
5 \author{names}
6 \date{\today}
7
8 \begin{document}
9     \maketitle
10 :
11 \end{document}
12
```



# Estrutura geral

- O documento .tex é formado por, no mínimo, duas partes:
  - Preâmbulo: onde se faz a declaração dos parâmetros e a conexão com os pacotes.
  - Documento: delimitado por `\begin{document}` `\end{document}`, é o ambiente responsável por receber o conteúdo do documento final.



# Preâmbulo

- Todos os pacotes utilizados precisam ser chamados no preâmbulo.
- Ele começa no `\documentclass` [options] {style} e termina no `\begin` {document}.
- É onde se altera o cabeçalho e o rodapé das folhas.
- Os comandos `\renewcommand` {command} [arguments] [default] {definition} e `\newcommand` {command} [arguments] [default] {definition} que são listados no preâmbulo, são válidos em todo o documento.
  - Se fosse colocado no início do ambiente, ele mudaria somente aquele ambiente.
  - Exemplo: ambiente de listas, tem os contadores ou os ícones alterados através de `\renewcommand` {command} [arguments] [default] {definition}.



# Documento

- É o ambiente que recebe o conteúdo do documento.
- Nele constarão todas as divisões em capítulos, seções, subseções, parágrafos, etc.
- No geral, para texto corrido não há necessidade de muitos cuidados, ele é muito mais simples de se controlar do que editores de texto comuns.
- Alguns destaques que o texto pode receber é com relação ao:
  - negrito: `\textbf{text}`
  - itálico: `\textit{text}`



# Ambientes

- É o ambiente que mais vai receber “subambientes”. Cada lista, cada equação, cada slide, cada tabela e imagem. Todos estes tem seus próprios ambientes e demandam tratamentos especiais.
- Eles são delimitados por:

```
1 \begin{ambiente}
```

```
2     :
```

```
3 \end{ambiente}
```





# Títulos

- A estrutura de títulos varia de acordo com a classe:
  - Para *article*, *exam*, *beamer*, hierarquia é:  
**part**, **section**, **subsection**, **subsubsection**,  
**paragraph**, **subparagraph**
  - Para *book*, *report*, há também o comando **\chapter**{text}  
antes de **\section**{text}



# Referências I

HASNIP, Phil. A Beginner's Guide to LaTeX. Disponível em: <[https://www-users.york.ac.uk/~pjh503/LaTeX/first\\_latex.html](https://www-users.york.ac.uk/~pjh503/LaTeX/first_latex.html)>. Acesso em: 20/09/2021.

LATEX. Disponível em: <[https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Document\\_Structure](https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Document_Structure)>. Acesso em: 20/09/2021.

LATEX document structure. Disponível em: <<https://www.learnlatex.org/en/lesson-03>>. Acesso em: 23/09/2021.

MEIER, John. LaTeX: a guide to using LaTeX document preparation software. Disponível em: <<https://guides.libraries.psu.edu/latex/create#s-lg-box-10029816>>. Acesso em: 20/09/2021.



# Referências II

ZUDDAM, Jeroen et al. LatexCourse: Structure. Disponível em:  
<<http://uva-fnwi.github.io/LaTeX/week2/structure/>>.  
Acesso em: 20/09/2021.

