

Primeiro dia estudando LaTeX

Jean Carlo

3 de fevereiro de 2026

Sumário

1 O que é o LaTeX?

O \LaTeX é uma extensão do \TeX que permite que você digite de forma mais rápida e concisa operações presentes no \TeX através do uso de **macros**.

Além disso, o \LaTeX possui um vasto conjunto de operações matemáticas já codificadas em macros, facilitando a digitação de artigos científicos e livros de caráter matemático, por exemplo.

2 Como digitar em LaTeX

2.1 A classe do documento

Em \LaTeX sempre iniciamos o documento declarando a sua **classe**, ou seja, o seu caráter. Isso possibilita a padronização de layouts e dá uma pista do objetivo do arquivo. Sendo assim, iniciamos com

```
\documentclass{<classe>}
```

Onde `<classe>` é a classe a qual o documento pertence. A mais comum delas é **article**, que define um artigo, normalmente curto (assim como esse!!!).

2.2 Perambulando por pacotes? Use o preâmbulo!

Agora vem onde definimos as coisas mais importantes: pacotes, macros que definem informação de cabeçalho, configurações acerca de tipografia... Toda essa seção que contém essas coisas e fica entre o comando

```
\documentclass{<classe>}
```

e do comando

```
\begin{document}
```

se chama **preâmbulo**.

2.2.1 Pacotes

Pacotes são extensões do \TeX que são proporcionadas pelo \LaTeX . Eles são definidos através do comando

```
\usepackage{<nome_do_pacote>}
```

Onde `<nome_do_pacote>` se refere literalmente ao identificador do pacote.

Um pacote que usei inclusive para digitar esse documento é o `listings`, ele permite usar o comando `\begin` com o parâmetro obrigatório `{lstlisting}` para fazer blocos de código como esse:

```
Olha só, estou muito organizado!
```

Outros pacotes que usei também foram:

babel Usei o comando `\usepackage[brazil]{babel}` para deixar o \LaTeX em português em relação aos comando e macros automáticas.

fontenc Usei o comando `\usepackage[T1]{fontenc}` para definir a codificação de fonte para T1.

inputenc Usei o comando `\usepackage[utf8]{inputenc}` para definir a codificação do input para UTF-8.

2.3 Outras macros

Como não sei bem como funcionam e apenas usei por conveniência, irei apenas dar uma breve lista de algumas macros que usei no preâmbulo. São elas:

setlength O comando `\setlength{size}` permite dar tamanho para macros que são espaços como `\parskip` ao colocar um valor de tamanho em `size`.

author O comando `\author{name}` permite definir um autor para o documento ao colocar um texto em `name`.

title `\title{name}` permite definir um título para o documento ao colocar um texto em `name`.

3 Alguns dos erros que encontrei...

3.1 Avisos (Warnings)

3.1.1 No pages of output.

Aqui está o aviso completo:

```
No pages of output.
```

Concluí que ele é gerado quando o \LaTeX compila corretamente. Todavia, nada é gerado.

3.1.2 Overfull \hbox (*size too wide*)

Aqui está o exemplo de um aviso completo:

```
Overfull \hbox (78.81297pt too wide)
```

Concluí que ele é gerado quando o \LaTeX gera um conteúdo que não pôde ser quebrado corretamente horizontalmente, quebrando a `hbox`.

3.2 Erros (Errors)

3.2.1 Failure to make 'teste.pdf'.

Aqui está o erro completo:

```
Failure to make 'teste.pdf'
pdflatex: failed to create output file
```

Concluí que ele é gerado principalmente quando há erros na compilação. Todavia, também pode vir da própria instalação, configuração ou implementação do `pdflatex`.

3.2.2 Missing \$ inserted.

Aqui está o erro completo:

```
Missing $ inserted.
<inserted text> LaTeX
```

Concluí que ele ocorre quando o \LaTeX entra em modo matemático acidentalmente ou senão quando está faltando o `$` para finalizar o modo matemático.

3.2.3 Extra }, or forgotten \$.

Aqui está o erro completo:

```
Extra }, or forgotten $.  
<recently read> \egroup LaTeX
```

No meu caso, era um efeito cascata devido ao erro anterior. O meu L^AT_EX entrou em modo matemático devido à falta de chaves, que fazia uma má compilação ocorrer.