

# Aprendendo Latex

Faezinn\*

September 2023

## Contents

1	Introduction	1
2	Imagens	2
3	Listas	2
4	Utilizando Matemática	2
4.1	Termos Importantes . . . . .	3
5	Estruturas básicas do Documento	3
6	Criando Tabelas	4
7	Bibliografia importante	4

## 1 Introduction

Primeiro documento de teste do latex. É engraçado o fato de só poder tacar as palavras aqui dentro.

- Alguns comandos básicos do L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X:

- **Negrito:** utilizamos o negrito pelo comando `textbf`
- *Italico:* utilizamos o itálico pelo comando `textit`
- Underline: utilizamos a função `underline` pelo comando `underline`
- Podemos também utilizar o *emph* para enfatizar algo.

---

\*Wytler me fez aprender.

## 2 Imagens

O uso de imagens é um pouco complicado.

Vou tentar aplicar o que descobri estudando:



Figure 1: Naruto aprova este documento

Usando **includegraphics** é possível colocar imagens no documento.

Mas criar uma **área** para a figura é mais efetivo, usando `beginfigure` e adicionando as informações de interesse, como tamanho, legenda e nome da imagem.

1.narutofeliz

## 3 Listas

É possível criar listas utilizando os seguintes comandos:

1. Utilizando `beginAlguma-coisa` para começar o local da lista
2. Utilizando `Enumerate` como argumento do `begin` para numerar os itens da lista
3. Utilizando `Itemize` no argumento para listar com a "bolinha"

## 4 Utilizando Matemática

Na matemática do LATEX, podemos utilizar vários comandos para fazer o "typeset":

- Utilizando `\(texto\)`, que gera:

1.  $E = M * C^2$
2.  $A^2 = B^2 + C^2$

- Utilizando `$texto$`, que também gera:

1.  $E = M * C^2$
2.  $A^2 = B^2 + C^2$

- Ou utilizando `begin(math)`, que também gera:

1.  $E = M * C^2$
2.  $A^2 = B^2 + C^2$

Para centralizar a equação, utilizamos `begin(equation)`, que gera:

$$E = M * C^2$$

## 4.1 Termos Importantes

Existem milhares de termos de matemática que podem ser listados e estudados para LATEX, como:

1. Números/variáveis elevados,  $A^B$ , ou sublinhados,  $A_B$ , de outros números/variáveis.
  - Que podem ser combinados, como no caso:

$$T_{j^1 j^2 \dots j^y}^{i_1 i_2 \dots i_x} = 0$$

2. Escrevemos integrais com `\int` e frações com `\frac{a}{b}`
  - Os limites da integral podem utilizar do item 1. para serem definidos, como em:

$$\int_0^2 \frac{dx}{dt} = \frac{a^2}{b^2}$$

3. Também podemos definir raízes quadradas usando `sqrt`, como em:

$$\sqrt{A + B} = C$$

## 5 Estruturas básicas do Documento

Artigos científicos normalmente utilizam várias estruturas, então aqui está algumas delas:

### Abstract

Aqui, em **Abstract**, normalmente temos um resumo geral do assunto. Algo breve, que fale sobre o documento como um todo.

Depois do resumo, é possível começar o primeiro parágrafo. Pressione "enter" duas vezes para começar o segundo.

Aqui, por exemplo, temos o segundo parágrafo.

E aqui começamos o terceiro. Você pode utilizar `\\` para realizar uma quebra de linha, mas continuar no mesmo parágrafo. Em adição, a função `\Newline` também pode ser utilizada.

## 6 Criando Tabelas

Podemos criar uma simples tabela como esta:

cell1	cell2	cell3
cell4	cell5	cell6
cell7	cell8	cell9

Utilizando os comandos `\begin{center}`, acompanhados de `\begin{tabular}{c c c}`, onde "c c c" significa o uso de três colunas, e, por fim, utilizando "nome-célula1" & "nome-célula2" ... para criar os valores de cada célula.

Para criar uma tabela com bordas e limitações, como em:

cell1	cell2	cell3
cell4	cell5	cell6
cell7	cell8	cell9

Podemos utilizar **uma barra reta** entre os "c's" para definir a divisão das colunas, e `\hline` para as linhas horizontais.

## 7 Bibliografia importante

Alguns links úteis para depois:

- Expressões matemáticas em LATEX
- Lista de letras gregas e símbolos matemáticos
- Parágrafos e Linhas
- Gerador de imagens em Latex