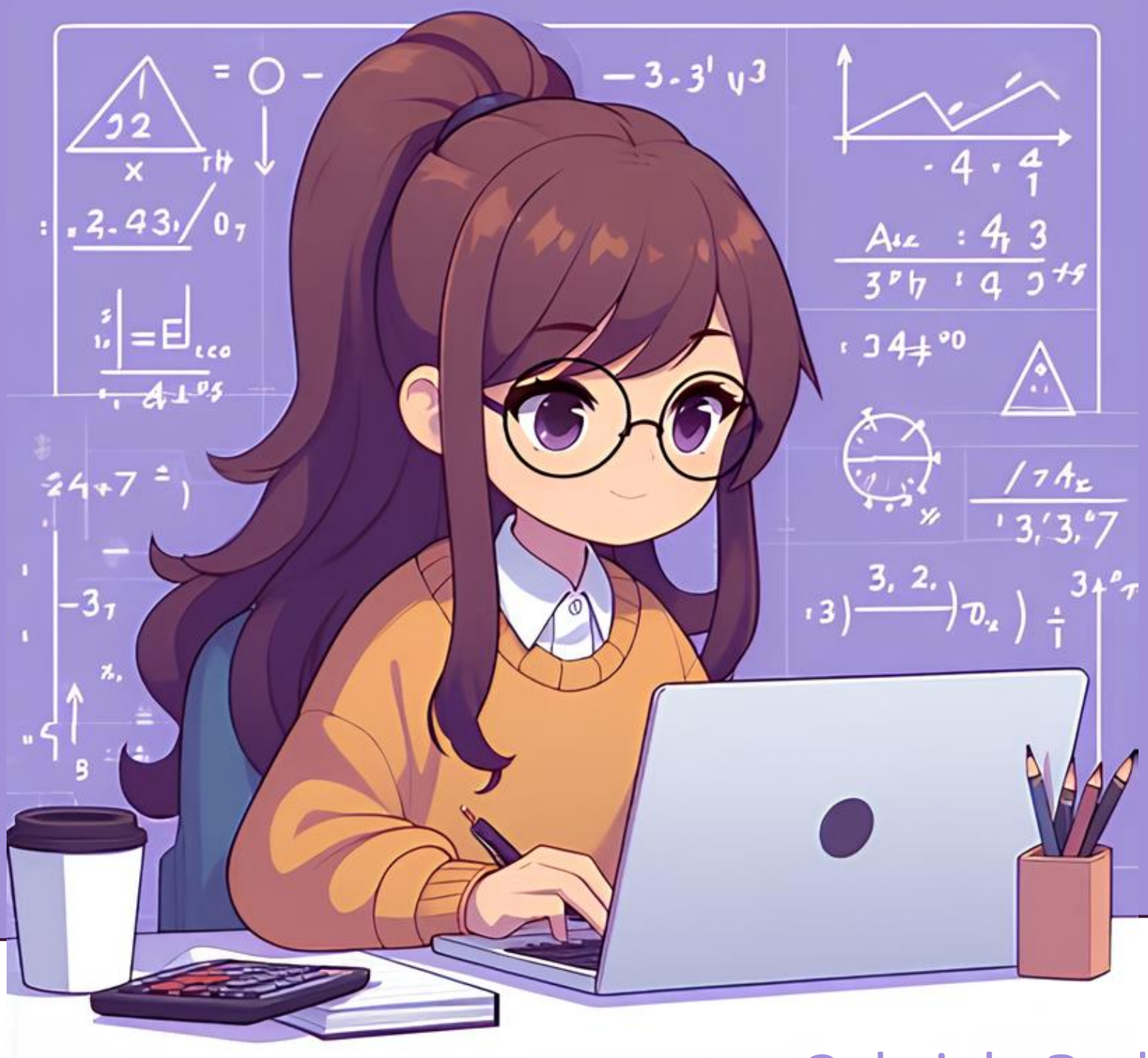


# INTRODUÇÃO AO L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

## Comandos Essenciais



Gabriela Badiglian

# Introdução ao LaTeX

No mundo da tipografia digital, LaTeX se destaca como uma ferramenta poderosa para criação de documentos de alta qualidade. Este eBook apresenta os principais comandos LaTeX de maneira simples e prática, com exemplos reais para facilitar o aprendizado.

The LaTeX logo, consisting of the word "LATEX" in a serif font, is centered within a rounded rectangular border. The letters are a light purple color, matching the header and title colors.

LATEX

# 01

# Comandos

# Básicos

$$\begin{array}{c} \triangle \\ \text{2} \\ \times \\ \hline 2.43, / 07 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} = \bigcirc \\ \downarrow \end{array}$$
$$\begin{array}{c} \bar{s} \\ | \\ \hline \end{array} = \begin{array}{c} \bar{E} \\ | \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{LCO} \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{c} \bar{s} \\ | \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{A} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{L} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{P} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{S} \\ \hline \end{array}$$

$$(3) \xrightarrow{(3, 2)} (2, 3)$$

$$\begin{array}{c} \uparrow \\ 3 \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{A} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{L} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{P} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{S} \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{c} \text{A} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{L} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{P} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{S} \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{c} \text{A} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{L} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{P} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{S} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{c} / 7 A_z \\ \hline 13, 3, 7 \end{array}$$



$$\begin{array}{c} \text{A} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{L} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{P} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{S} \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{c} \text{A} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{L} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{P} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{S} \\ \hline \end{array}$$

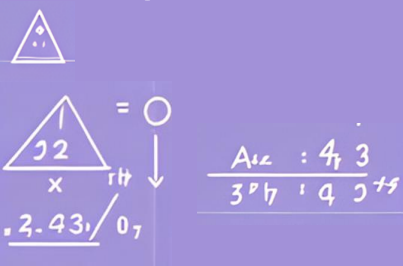
$$\begin{array}{c} \bar{s} \\ | \\ \hline \end{array} = \begin{array}{c} \bar{E} \\ | \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{LCO} \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{c} \bar{s} \\ | \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{A} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{L} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{P} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{S} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \triangle \\ \text{2} \\ \times \\ \hline 2.43, / 07 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} = \bigcirc \\ \downarrow \end{array}$$
$$\begin{array}{c} \bar{s} \\ | \\ \hline \end{array} = \begin{array}{c} \bar{E} \\ | \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{LCO} \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{c} \bar{s} \\ | \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{A} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{L} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{P} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{S} \\ \hline \end{array}$$



# Iniciando com LaTeX

Para começar, vamos explorar alguns dos comandos mais básicos do LaTeX, essenciais para criar e formatar documentos.



# Títulos e Seções

Em LaTeX, você pode criar títulos e seções facilmente usando os comandos ‘`\section`’, ‘`\subsection`’ e ‘`\subsubsection`’.

Veja um exemplo:

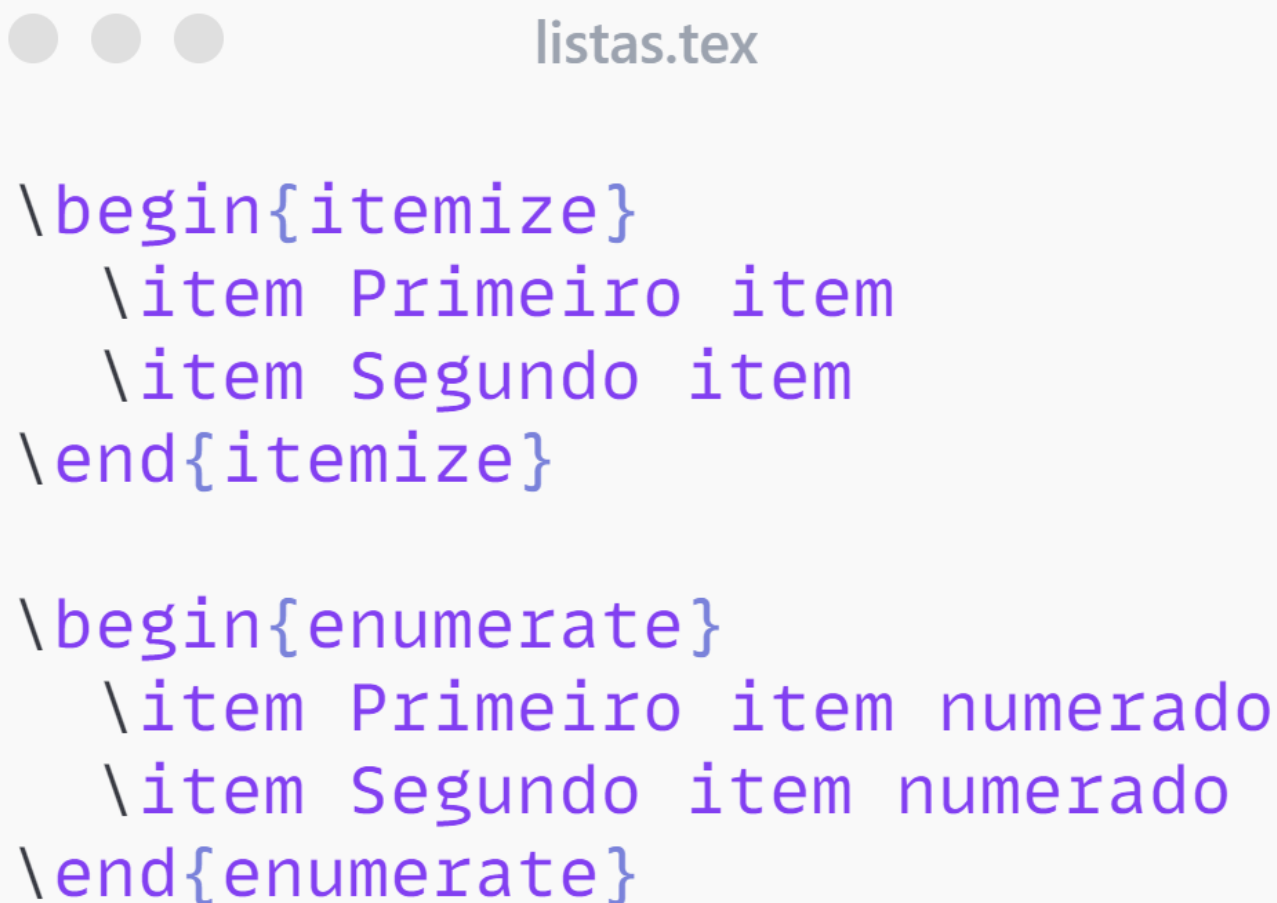


titulo.tex

```
\section{Título da Seção}  
Este é o conteúdo da seção.
```

# Listas

Listas são fundamentais em documentos. Use os ambientes ‘`\itemize`’ para listas não numeradas e ‘`\enumerate`’ para listas numeradas:



```
\begin{itemize}
  \item Primeiro item
  \item Segundo item
\end{itemize}

\begin{enumerate}
  \item Primeiro item numerado
  \item Segundo item numerado
\end{enumerate}
```

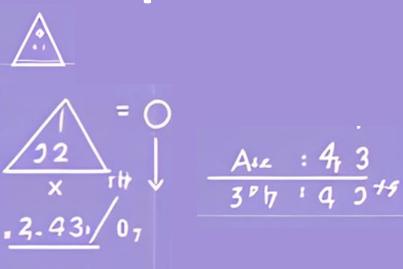
02

# Formatação de Texto



# Estilizando Seu Texto

A formatação do texto é crucial para transmitir suas ideias de forma clara e profissional em documentos LaTeX.





# Negrito, Itálico e Sublinhado

Para formatar texto, use ‘`\textbf{}`’ para negrito, ‘`\textit{}`’ para itálico e ‘`\underline{}`’ para sublinhado:



textos.tex

```
Este é um texto em \textbf{negrito},  
\textit{itálico} e \underline{sublinhado}.
```

# Tamanho e Estilo de Fonte

Você pode ajustar o tamanho e estilo da fonte usando comandos como ‘`\tiny`’, ‘`\small`’, ‘`\large`’ e ‘`\texttt{}`’ para fonte tipo máquina:



textos.tex

```
{\tiny Este texto é muito pequeno.}
```

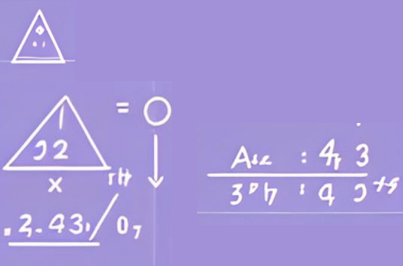
```
{\large Este texto é grande e  
 \texttt{em fonte máquina}.}
```

03

# Matemática e Fórmulas

# Escrevendo Fórmulas Matemáticas

LaTeX é amplamente usado para escrever fórmulas matemáticas complexas com facilidade.



# Equações Matemáticas

Use o ambiente ‘`\equation`’ para equações numeradas e adicione um asterisco para equações não numeradas:

```
● ● ● equacoes.tex  
  
\begin{equation*}  
  E = mc^2  
\end{equation*}
```

```
● ● ● equacoes.tex  
  
\begin{equation}  
  E = mc^2  
\end{equation}
```

# Símbolos Matemáticos

É possível também escrever equações diretamente no texto. Basta inserir a expressão matemática entre cifrões ( $). Veja os principais símbolos matemáticos:$

OPERAÇÃO	COMANDO	SAÍDA
Adição	<code>+</code>	$+$
Subtração	<code>-</code>	$-$
Multiplicação	<code>\times</code>	$\times$
Divisão	<code>x/y</code> ou <code>\frac{x}{y}</code>	$x/y$ ou $\frac{x}{y}$
Potenciação	<code>x^y</code>	$x^y$
Raiz quadrada	<code>\sqrt{x}</code>	$\sqrt{x}$
Subscrito	<code>x_{y_z}</code>	$x_{y_z}$
Sobrescrito	<code>x^{y^z}</code>	$x^{y^z}$
Conjunto	<code>\mathbb{N}</code> = <code>\{1, 2, \ldots\}</code>	$\mathbb{N} = \{1, 2, \dots\}$

# Símbolos Matemáticos

● ● ● símbolos.tex

$f(x) = 4x^3 + 2x^2 + 1$

● ● ● símbolos.tex

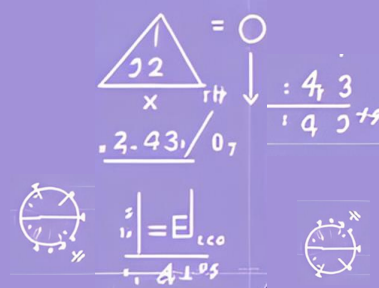
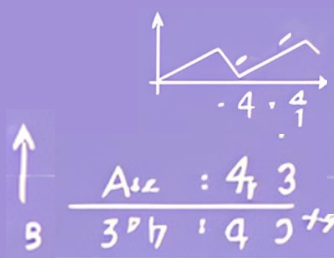
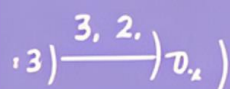
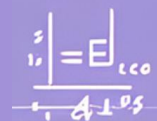
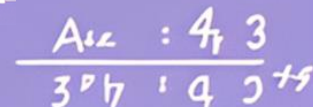
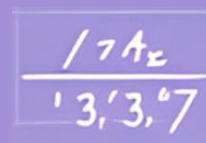
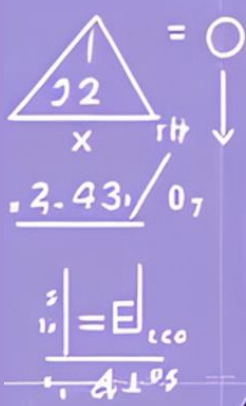
$\frac{a}{b}$

● ● ● símbolos.tex

$1 + \sqrt{2}$

04

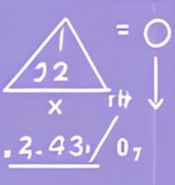
# Tabelas e Figuras





# Organizando Informações Visualmente

Tabelas e figuras são fundamentais para apresentar dados e ilustrações em documentos LaTeX.



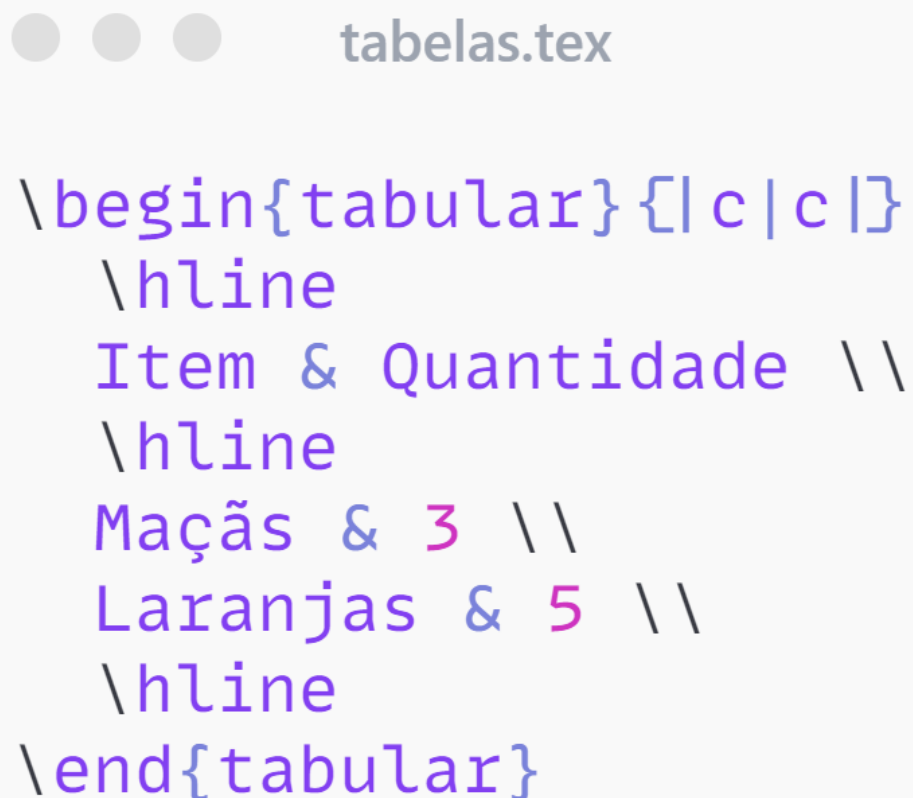
$$\frac{A_{12} : 4_1 3}{3^p 1_7 : 4_1 2^p}$$

$$\frac{A_{12} : 4_1 3}{3^p 1_7 : 4_1 2^p}$$



# Tabelas

Crie tabelas com o ambiente ‘`\tabular`’ e ‘`\hline`’ para linhas horizontais:



```
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline
Item & Quantidade \\
\hline
Maças & 3 \\
Laranjas & 5 \\
\hline
\end{tabular}
```

# Figuras

Insira figuras com ‘`\includegraphics`’:



figuras.tex

```
\begin{figure}[ht]
  \centering
  \includegraphics[width=0.5\textwidth]{nome-da-imagem.png}
  \caption{Legenda da figura.}
  \label{fig:exemplo}
\end{figure}
```

05

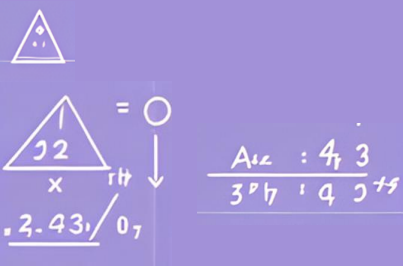
Referências

e Bibliografia



# Citando Suas Fontes

Em documentos acadêmicos, é crucial citar referências corretamente usando LaTeX.



# Bibliografia

Use o pacote ‘**biblatex**’ para gerenciar suas referências bibliográficas:



referencias.tex

```
\usepackage[backend=biber]{biblatex}  
\addbibresource{bibliografia.bib}  
  
\cite{exemplo}
```

# Citações

Cite referências no texto usando ‘`\cite{ }`’:

citacoes.tex

Segundo `\cite{exemplo}`, LaTeX é uma ferramenta poderosa.

$$3 \overline{) 3, 2} \rightarrow 0, 4$$



# Obrigada por ler até aqui!!

Esse Ebook foi gerado por IA e diagramado por humano.

Ele é o resultado de um projeto de curso sobre ChatGPT.

Embora o eBook tenha sido revisado, lembre-se de que a IA ainda pode cometer erros.

Gabriela Badiglian

[www.linkedin.com/in/gabriela-badiglian](https://www.linkedin.com/in/gabriela-badiglian)