



LaTeX na Prática:

Produção Profissional de Documentos Acadêmicos



Ministrado por: Antônio Carlos, Bruna
Afonso, Carlos Henrique e Lukas Wolf

Conteúdo

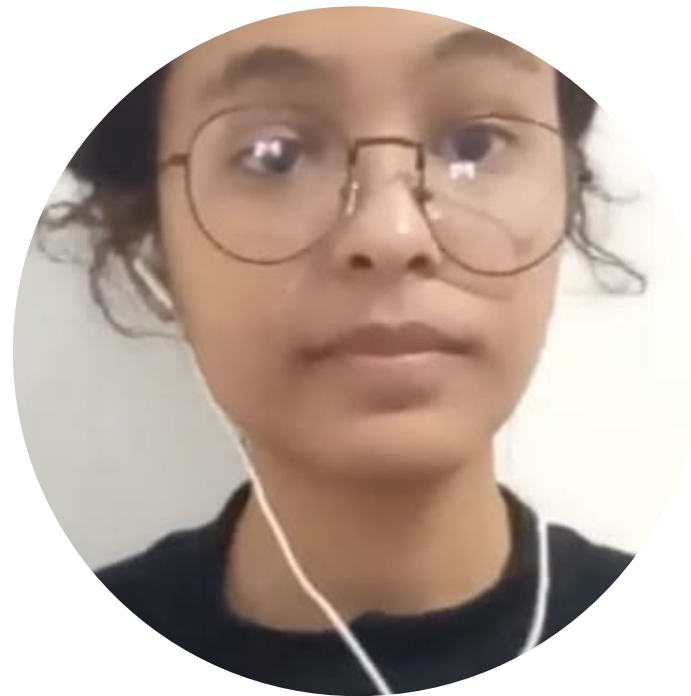
1	Apresentação do Grupo PET.COMP
2	Objetivos do Minicurso
3	O que é o LaTeX ?
4	Porquê usar o LaTeX ?
5	Onde usar o LaTeX ?
6	O Overleaf
7	Criando sua Conta no Overleaf
8	Estrutura Básica de um Documento
9-10	Comandos de Título e Autor
11	Prática (Overleaf + Apostila)

Apresentação do Grupo PET.COMP

- O quê é o grupo PET.COMP?
 - Tríade Ensino - Pesquisa - Extensão.
- Minicursos e seu papel no ensino;



Antônio Carlos



Bruna Afonso



Carlos Henrique

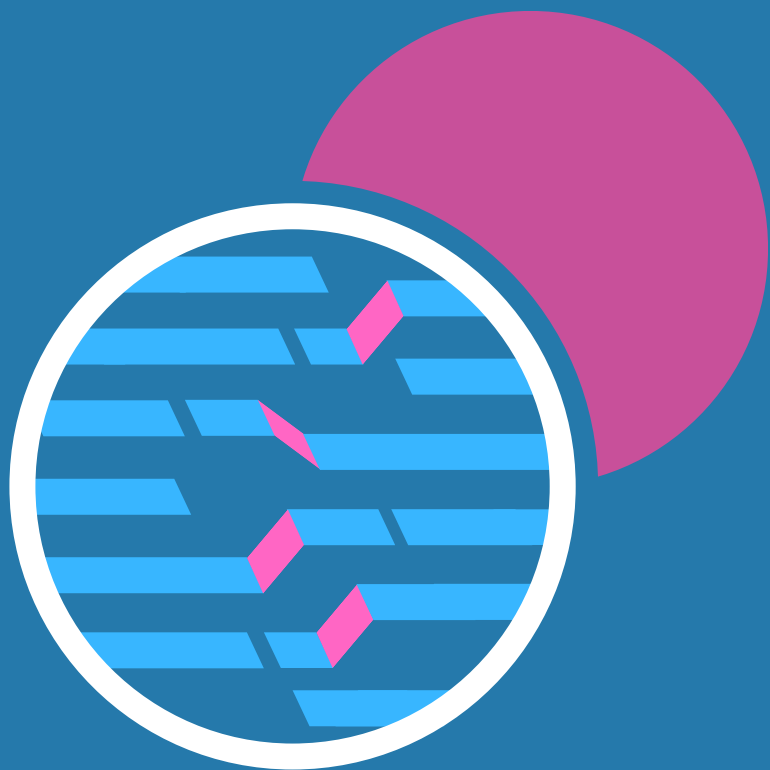


Lukas Wolf

Objetivos do Minicurso

- Entender o que é o LaTeX e por que utilizá-lo;
- Aprender a estruturar um documento básico;
- Conhecer o Overleaf e suas vantagens;
- Praticar conceitos fundamentais aplicados em um template.

Apostila do Minicurso - QR CODE



O quê é LaTeX?

- Sistema de preparação de documentos com alta qualidade tipográfica;
- Usa marcações em vez de formatações diretas (ex: `\textbf{negrato}`);
- Ideal para documentos longos e técnicos;
- Gratuito e de código aberto.

Por que usar o LaTeX?

- Mantém formatação consistente;
- Excelente para fórmulas matemáticas;
- Automatiza sumários, listas e referências;
- Segue padrões acadêmicos reconhecidos internacionalmente.

Onde usar o LaTeX?

- Teses, dissertações e monografias;
- Artigos científicos;
- Relatórios técnicos;
- Apostilas e livros;
- Apresentações (com Beamer).

○ Overleaf

- Plataforma online para edição de LaTeX;
- Não exige instalação ou configuração;
- Salvamento automático e colaboração em tempo real;
- Possui modelos prontos e integração com Git.

Criando sua Conta no Overleaf

Estrutura Básica de um Documento

- `\documentclass{article}` – define o tipo de documento
- `\usepackage{...}` – adiciona pacotes extras
- `\begin{document} ... \end{document}` – conteúdo principal

```
\documentclass{article}
\begin{document}
  Olá, mundo!
\end{document}
```

Comandos de Título e Autor

- `\title{}` – define o título do trabalho;
- `\author{}` – define o(s) autor(es);
- `\date{}` – adiciona ou remove data;
- `\maketitle` – gera a página de título automaticamente.

Estrutura Básica de um Documento

Exemplo Básico Completo

```
\documentclass{article}
\title{Meu Primeiro Documento em LaTeX}
\author{Nome do Autor}
\date{\today}

\begin{document}
\maketitle
\end{document}
```

Vamos a Prática!

Revisão para o Exercício 1

Relembrando Conceitos

- Todo documento tem:
 - Definição da classe (`\documentclass{}`)
 - Pacotes extras (`\usepackage{}`)
 - Corpo principal (`\begin{document} ... \end{document}`)
- Comandos de título: `\title{}`, `\author{}`, `\date{}`, `\maketitle`.

Exercício 1 - Primeiros Passos

Página 12 da Apostila

Abra o arquivo `artigo.tex` e:

1. Altere o título e autor para o título do seu projeto, caso participe de algum, ou apenas “Minicurso Introdutório LaTeX”. O autor será seu nome.
2. Escreva um resumo simples no ambiente `abstract`, entre 100 e 250 palavras.
3. Inclua 3 palavras-chave logo após o resumo.

Revisão para o Exercício 2

Relembrando Conceitos

- Tipos de Formatação:
 - Negrito (`\textbf{Texto}`);
 - Itálico (`\textit{Texto}`);
 - Sublinhado (`\underline{Texto}`);
- Comandos de seção: `\section{Seção}`, `\subsection{Sub Seção}`, `\subsubsection{Sub Sub Seção}`.

Exercício 2 - Formatação de Texto

Página 13 da Apostila

Na seção Introdução do `artigo.tex`:

1. Escreva um parágrafo usando cada tipo de formatação.
2. Use `\\` para quebrar uma linha propositalmente no meio do parágrafo.

Revisão para o Exercício 3

Relembrando Conceitos

- Listas Numeradas:
 - Escopo da lista (`\begin{enumerate} ... \end{enumerate}`);
 - Itens da Lista (`\item Texto`).
- Listas Não-Numeradas:
 - Escopo da lista (`\begin{itemize} ... \end{itemize}`);
 - Itens da lista (`\item Texto`).

Exercício 3 - Listas

Página 15 da Apostila

Na seção **Conclusão**:

1. Crie uma lista numerada com 3 itens.
2. Crie uma lista com marcadores com 3 itens.

Revisão para o Exercício 4

Relembrando Conceitos

- Equações:
 - Inline ($\$Equação\$$);
 - Destacadas ($\backslash[\dots Equação \dots \backslash]$).
- Símbolos:
 - Exemplos: $\backslashSigma$, $\backslashtimes$, $\backslashrightarrow$, etc.
- Matrizes:
 - Escopo Matriz: $\backslash[\dots \backslashbegin{bmatrix} \dots \backslashend{bmatrix} \dots \backslash]$;
 - Linha Matriz: $1 \& 0 \& 0 \backslash \backslash .$

Exercício 4 - Fórmulas

Página 20 da Apostila

Na seção **Discussão**:

1. Insira a fórmula de Bhaskara.
2. Adicione uma matriz 3x3.
3. Use pelo menos dois símbolos gregos.

Revisão para o Exercício 5

Relembrando Conceitos

- Pacote `graphicx` (`\usepackage{graphicx}`).
- Comando: `\includegraphics{}`. → Para incluir uma imagem no texto.
- Ajustes: `width`, `height`, `keepaspectratio`.
- Usar `\caption` e `\label` para legenda e referência.

Exercício 5 - Imagens

Página 22 da Apostila

Na seção **Metodologia**:

1. Adicione uma imagem na pasta **figuras**.
2. Insira a figura no documento com legenda e etiqueta (**label**).
3. Faça referência cruzada a ela no texto usando **\ref**.

Revisão para o Exercício 6

Relembrando Conceitos

- Ambiente `tabular`:
 - `&` separa colunas.
 - `\\` finaliza linha.
 - `\hline` insere linha horizontal.
- Dentro de `table`: usar `\caption` e `\label`.
- Outros ambientes: `tabularx`, `longtable`.

Exercício 6 - Tabelas

Página 26 da Apostila

Na seção **Metodologia**:

1. Crie uma tabela simples usando `table` e `tabular`.
2. Crie uma tabela avançada usando `table` e `tabularx`.

Revisão para o Exercício 7

Relembrando Conceitos

- Ambiente `tabular`:
 - `&` separa colunas.
 - `\\` finaliza linha.
 - `\hline` insere linha horizontal.
- Dentro de `table`: usar `\caption` e `\label`.
- Outros ambientes: `tabularx`, `longtable`.

Exercício 7 - Referências

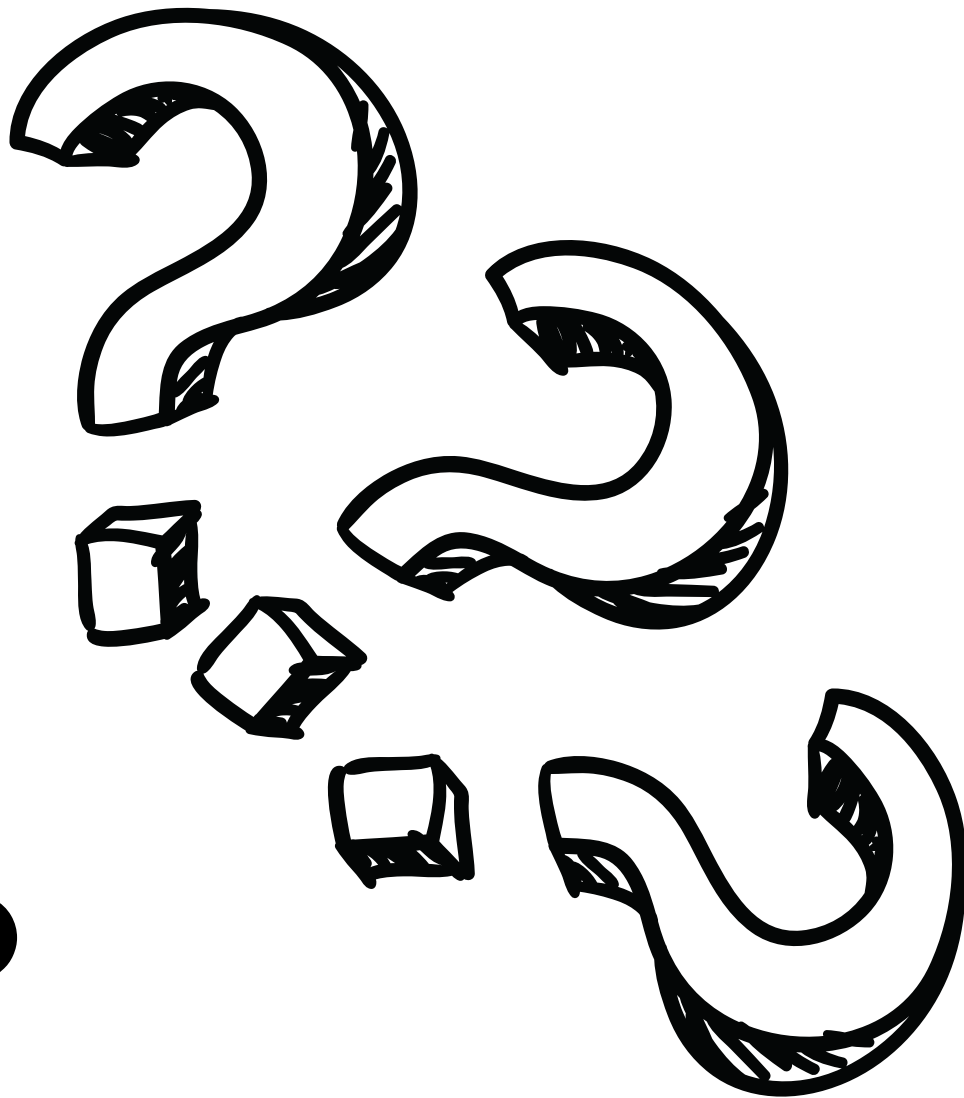
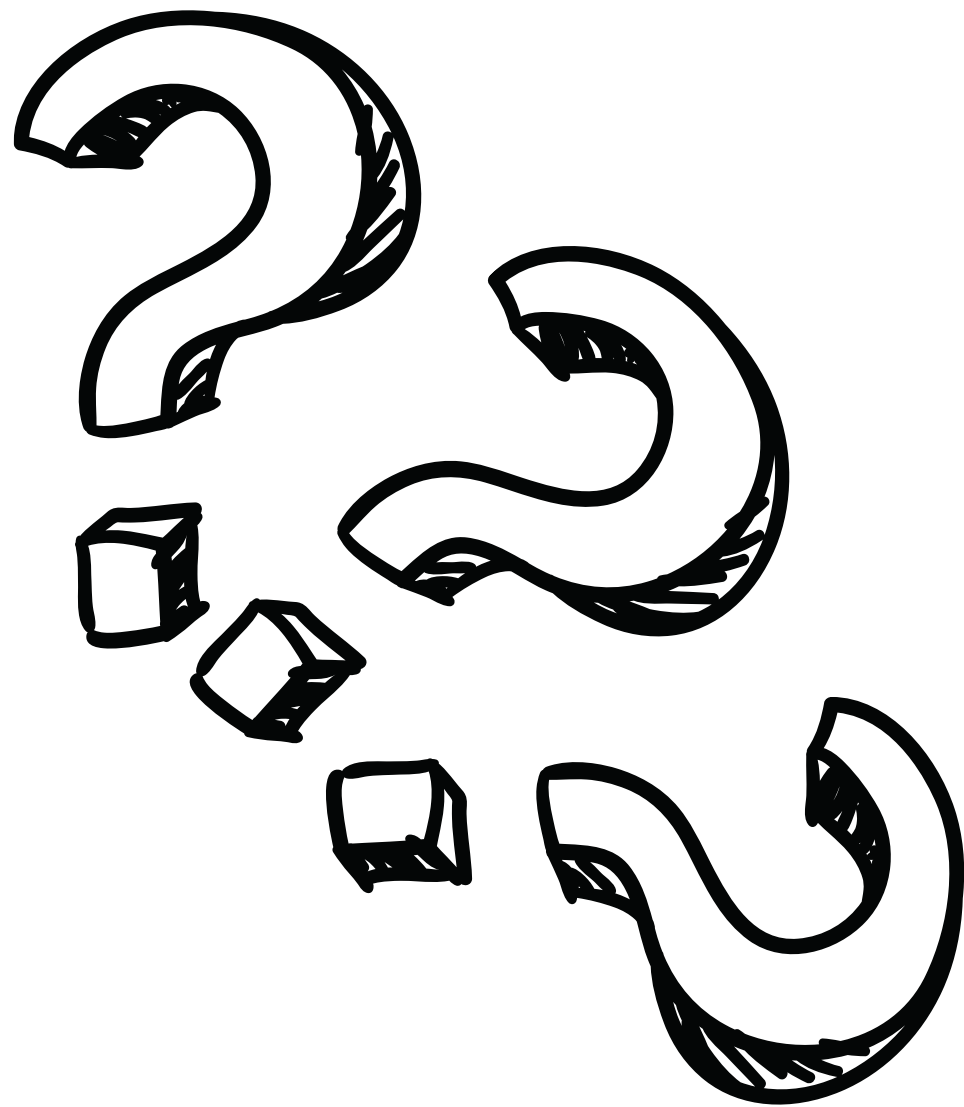
Página 31 da Apostila

1. No arquivo `referencias.bib`, adicione três novas referências de tipos diferentes (`@book`, `@article` e `@misc`).
2. Cite cada uma no texto, usando tanto `\cite` quanto `\citeonline`.
3. Compile e verifique a lista gerada automaticamente ao final do documento.

Dicas Finais e Recursos

- Compilar frequentemente para detectar erros cedo.
- Usar comentários % para se orientar no código.
- Recursos: Overleaf Learn, CTAN, Detsexify.

Dúvidas?





OBRIGADO!

GOSTOU DESSE CONTEÚDO?

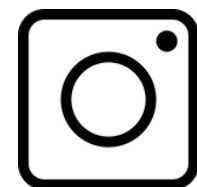
Acesse nossas redes e fique por dentro do
trabalho do grupo PET.COMP!



pet.comp.cefetmg@gmail.com



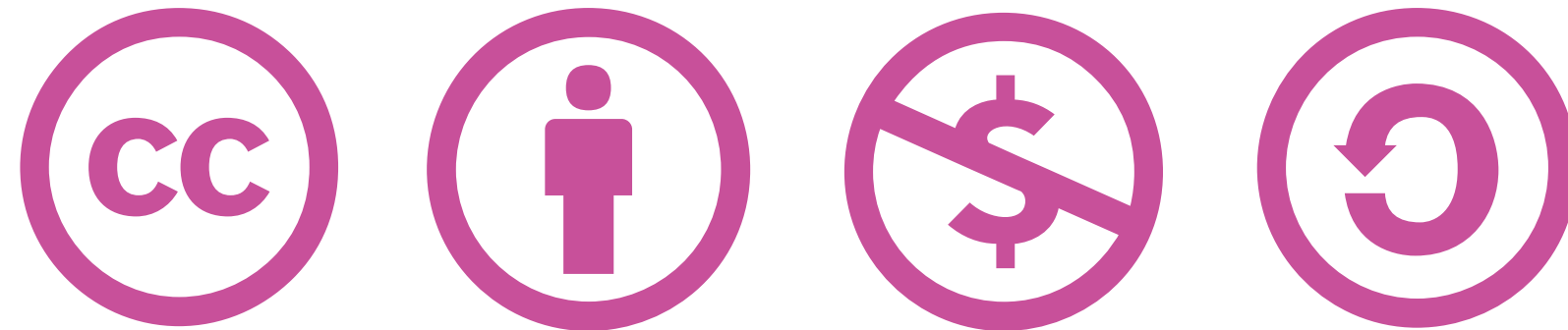
petcomp.cefetmg.br



[@pet.comp.cefetmg](https://www.instagram.com/pet.comp.cefetmg)

LICENÇA DE USO

30



Atribuição-NãoComercial- Compartilhagual 4.0 Internacional

Este material está sob a licença:

[Creative Commons – Atribuição-NãoComercial-Compartilhagual 4.0](#)

Você pode compartilhar e adaptar o conteúdo, desde que:

- Dê crédito ao autor (BY)
- Não use para fins comerciais (NC)
- Mantenha a mesma licença (SA)