

Mini Curso:

Introdução ao LaTeX

Aula 1 - Seus Primeiros Passos

Camila
Filipe
Patrícia
Valdir ¹

Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG)
Campus São João Evangelista

Novembro/2025

¹valdirneto100c@gmail.com

Boa tarde a todos! Sejam bem-vindos ao nosso minicurso de 'Introdução ao LaTeX com Overleaf'. Nosso objetivo principal nestas 4 horas é desmistificar o LaTeX. Queremos que vocês saiam daqui compreendendo por que ele é tão usado na academia e se sintam confiantes para criar seus primeiros documentos.

O que é o LaTeX?

Para começar, o que exatamente é o LaTeX? Diferente do Word, ele não é um editor de texto visual. O LaTeX é um sistema de preparação de documentos. Pense nele como uma linguagem de marcação, um pouco como o HTML. Você escreve o conteúdo e usa comandos para definir o que é cada parte do seu texto.

Com ele, você pode criar praticamente qualquer tipo de documento profissional: relatórios técnicos, publicações, artigos acadêmicos, livros e até apresentações de slides.

Por que usar o LaTeX?

Se já temos o Word, por que aprender algo novo? A grande vantagem do LaTeX é que ele permite que você foque no conteúdo sem se preocupar com a formatação.

- **Qualidade:** Ele oferece uma qualidade tipográfica (o alinhamento e a aparência do texto) muito superior.
- **Gerenciamento:** Ele facilita imensamente o gerenciamento de elementos complexos, como referências bibliográficas, equações matemáticas e a numeração de figuras.
- **Normas (ABNT):** É o mais importante para nós: existem modelos prontos que formatam seu trabalho inteiro nas normas da ABNT automaticamente.

A diferença: WYSIWYG vs. WYSIWYM

Para entender o LaTeX, precisamos entender duas siglas.

- **WYSIWYG (O que você vê é o que você obtém):** É o modelo do Word do Libre Office e do Google Docs. O que você vê na tela é exatamente o resultado final. Se você aperta 'negrito', a palavra fica escura. O problema é que você gasta 80% do tempo ajustando margens, quebras de página e fontes.
- **WYSIWYM (O que você vê é o que você quer dizer):** Este é o modelo do LaTeX. Aqui, você não interage com a formatação final, você interage apenas com o conteúdo. Você diz ao LaTeX `\section{Introdução}`. Você quis dizer que aquilo é uma seção. O LaTeX então cuida de colocar o número certo, o tamanho da fonte, o negrito e de adicionar no sumário.

Ambientes LaTeX (Local vs. Online)

Existem duas formas de usar o LaTeX.

- **Local:** Você pode baixar e instalar um "ambiente" no seu computador. O mais comum para Windows é o MiKTeX. Isso exige download e configuração.
- **Online:** E existe a opção totalmente online, onde você não precisa baixar nem instalar nada.

E é aí que entra o Overleaf. Ele é a plataforma online que usaremos hoje. Pensem no Overleaf como o "Google Docs" do LaTeX. Ele é acessado pela web, permite colaboração em tempo real e faz toda a parte "chata" da compilação para nós.

Embora ele tenha opções de assinatura pagas, os recursos da conta gratuita são mais do que suficientes para o nosso uso e para a grande maioria dos trabalhos acadêmicos.

Próximo Passo: Ver na Prática!

Agora que entendemos os conceitos, vamos para a parte prática. A primeira coisa que faremos é criar nossa conta no Overleaf.

Atividade de fixação:

- 1 Limpar o projeto atual.
- 2 Escrever a estrutura mínima (**documentclass**, **begin**, **end**).
- 3 Configurar a classe do documento para **article**, **12pt**, **a4paper**.
- 4 Adicionar os pacotes de idioma (**inputenc**, **fontenc**, **babel**) e o **lipsum** no preâmbulo.
- 5 Adicionar **título**, **autor** e **data** no preâmbulo.
- 6 Adicionar **maketitle** e **lipsum[1]** no corpo.
- 7 **Compilar** e ver o primeiro documento.

Atividade de fixação:

- 1 Apagar o **lipsum[]** do corpo do documento.
- 2 Adicionar um Resumo (**begin{abstract}...end{abstract}**).
- 3 Adicionar o **tableofcontents** logo após o **maketitle**.
- 4 Criar a estrutura do artigo: **section{Introdução}**,
section{Metodologia}, **section{Resultados}**,
section{Considerações Finais}.
- 5 Adicionar uma **subsection{Tópico 1}** dentro da Metodologia.
- 6 **Compile** e ver o sumário ser criado automaticamente.

Atividade de fixação:

- 1 Adicionar uma lista numerada (**enumerate**) dentro de uma seção.
- 2 Adicionar uma lista não numerada (**itemize**) dentro de uma seção.
- 3 Adicionar o pacote **graphicx**.
- 4 Fazer upload de uma imagem (pode ser um print da tela).
- 5 Inserir a imagem completa (**ambiente figure, centering, includegraphics, caption e label**).
- 6 Escrever um parágrafo na seção de Resultados citando a figura:
" **Conforme a Figura** $\text{ref}\{\dots\}$ " .