

Introdução ao L^AT_EX

Grupo Katie
katie@ic.ufal.br

6 de Março de 2020



Sumário

1	Introdução	3
1.1	Como funciona o \LaTeX ?	3
1.1.1	Mas o que é compilar?	3
1.1.2	Como funcionam os blocos de código?	3
1.2	Material de apoio	3
1.3	Utilização do GitHub	4
1.4	Observações Importantes	4
2	Primeira atividade	5

1 Introdução

Querida(o) participante, este é o seu primeiro L^AT_EXfile. Bem-vinda(o) ao curso de Introdução ao L^AT_EX ministrado pelo *Grupo Katie*.

1.1 Como funciona o L^AT_EX?

O L^AT_EX utiliza *packages*, que são pacotes contendo várias funções. Tais funções representam as funcionalidades do L^AT_EX para facilitar nosso trabalho. Daí, você escreve um pedaço de código e compila.

1.1.1 Mas o que é compilar?

Compilação é, basicamente, um processo que consiste em transformar o código que você escreveu em um arquivo do tipo *pdf*. Mas não se preocupe com isso, pois esse processo é feito pelo próprio *Overleaf* com apenas um clique.

Pressione CTRL + Enter e veja o que acontece. Interessante, não? Vamos adiante.

1.1.2 Como funcionam os blocos de código?

As funções do L^AT_EX seguem a seguinte estrutura:

$$\backslash begin\{document\} \dots\dots\dots \backslash end\{document\}$$

Algumas características:

- Todos os comandos iniciam com \ (contra barra);
- Todo documento inicia-se com o comando `\documentclass`;
- O argumento entre as chaves (em inglês *curly braces*) dita o nome da função que você vai utilizar;
- O símbolo de porcentagem % inicia um comentário no código e todo o conteúdo após esse símbolo será ignorado pelo compilador.

1.2 Material de apoio

O L^AT_EX, o qual não é uma linguagem de programação, é simples de manusear no início e vai complicando com o tempo, vamos ver até onde conseguimos chegar juntos!

Para descobrir como se faz qualquer coisa em L^AT_EX, basta pesquisar no Google. Mas sem desespero, compartilhamos uma [pasta](#) no Google Drive contendo apostilas de L^AT_EX, as quais utilizamos com frequência, na intenção de guiar você.

Está com preguiça de abrir o *Drive*? Nós entendemos! Clique [aqui](#) para conhecer uma apostila incrível do Instituto de Matemática e Estatística da USP.

- Não precisa ter pressa para aprender, faça no seu tempo;
- Em caso de dúvidas, só chamar;
- Não se limite às apostilas que compartilhamos com você, pode-se e deve-se sempre pesquisar mais;
- Pesquisar em inglês traz resultados mais consistentes na maioria das vezes.

1.3 Utilização do GitHub

O GitHub é uma empresa que proporciona armazenamento e versionamento de códigos e projetos em geral. Caso você não conheça o **GitHub**, peça ajuda a algum(a) monitor(a) para fazer o seu cadastro. Você também pode conhecer o GitHub do Grupo Katie [aqui](#).

Com o fito de manter um controle sobre o quanto você tem evoluído, peço encarecidamente que você gere um *pdf* a cada vez que conseguir algo novo e diferente, pois pode ser que nós não conheçamos ainda a ferramenta que você utilizou, afinal não sabemos de tudo, né? Vá guardando esses arquivos em uma pasta do GitHub.

Sim, é possível fazer upload do código para uma pasta do GitHub e eu recomendo fortemente que o faça! Deixe a pasta pública e compartilhe o link conosco para que possamos acompanhar seu desempenho.

Divirta-se, isso é como programar :)

1.4 Observações Importantes

Recomendamos que você compile o código a cada mudança significativa que fizer. Às vezes você poderá cometer um erro que impeça o compilador de gerar o arquivo, então ele fica todo vermelho raivoso e desesperador... TUDO BEM, acontece. Aquele *CTRL+z* resolve temporariamente o problema até você encontrar o seu erro ou substituir aquela parte do código por outra mais eficiente.

Existem vários templates aqui no Overleaf, pode explorar à vontade, mas a ideia é construir o seu próprio arquivo, assim você aprende mais.

Sua presença é muito importante para nós :)

2 Primeira atividade

A melhor forma de você aprender é praticando. Lembre-se que dispomos de monitores e monitoras para auxiliar você a qualquer momento, sinta-se à vontade. Inclua subseções e/ou subsubseções a seu gosto para manter a organização do arquivo. Então, mãos à obra!

1. Inicie um novo documento na sua conta do *Overleaf* contendo suas informações.
 - (a) Inclua um sumário e faça com que o arquivo seja enumerado apenas a partir da página seguinte ao sumário.
 - (b) Utilize a função *enumerate* ou *itemize* para citar 3 razões por você ter escolhido o seu curso de graduação.

Dica: <https://www.latex-tutorial.com/tutorials/table-of-contents>

2. Crie uma seção chamada **Matemática** e nesta:
 - (a) Insira uma matriz 2x2 e uma matriz 3x4 de números binários aleatórios.
 - (b) Insira a fórmula da Equação de Gravitação Universal de Newton.
 - (c) Insira a Identidade de Euler.
 - (d) Insira uma identidade trigonométrica.

Dica: <https://www.codecogs.com/latex/eqneditor.php>

3. Crie uma seção chamada **IMAGENS** e:
 - (a) Insira uma foto da sua cientista favorita. Preste atenção na legenda da foto.
 - (b) Insira um conjunto de fotos que ilustrem as quatro fases da Lua. Utilize a função *subfigure* e preste atenção nas sublegendas. Você vai precisar do pacote *subcaption*.

Dica: <https://www.latex-tutorial.com/tutorials/figures/>

4. Busque um texto do Google contendo a definição de computação, cole-o aqui e utilize funções de *hyperlink* para referenciá-lo.

Dica: <https://www.overleaf.com/learn/latex/Hyperlinks>

5. Insira uma tabela contendo 3 elementos da tabela periódica, escolhidos por você, com seus respectivos valores de massa atômica e número atômico.

Dica: <https://www.tablesgenerator.com/>