# Introdução à escrita científica com LATEX Expotec 2021

#### João P. F. Guimarães

https://jp-guimaraes.github.io/

IFRN - Campus João Câmara

September 24, 2021

#### Disclaimer

#### Alerta!

Workshop contaminado pelo viés do autor

• Experiência relacionada à pesquisa em Engenharia Elétrica/Computação

#### Sumário

- 1. Escrita científica
- 2. O que é LATEX?
- 3. Overleaf
- 4. Exemplos

#### Textos científicos

- Monografias
- Dissertações
- Teses
- Artigos científicos
- Livros

### Especificidades de um artigo científico

- Segue/suporta o método científico
- Seções que dividem a exposição das ideias:
   Título/Abstract/Introdução/Referencial teórico/Metodologia/Resultados/Conclusões
   Título, Resumo, Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão, Agradecimentos e Referências
- Uso de referências para suporte de afirmações (Bibliografia)
- Tabelas, figuras, equações, algoritmos, etc

#### Artigos científicos

- Texto científico
- Principal forma de comunicação e divulgação científica
- Cientista → Sociedade (Comunidade científica)

#### Periódicos e Congressos

- Um dos principais meios de divulgação científica
- Cada periódico(revista)/congresso tem o seu escopo e metodologia
- Cada revista tem o seu padrão de formatação

### Tipos de formatação utilizadas

- Coluna simples/coluna dupla
- Alinhamento
- Modelo de referência
- Modelo de citação
- Tipo de título
- Autores
- Rodapé
- Seções
- Numeração de seções
- Biografia dos autores
- Estilo de bibliografia

Vamos analisar alguns exemplos!

### O que é LATEX?

- Sistema de preparação de documentos
- Lançado em 1983
- Foco no conteúdo e não na formatação.
- Texto simples vs WYSIWYG

## Vantagens do uso do LATEX

- Foco principal no conteúdo do texto
- Arquivos de estilo que modificam os padrões de formatação conforme periódico escolhido
- Reaproveitamento de texto e arquivo de referências

## Fluxo de trabalho no LATEX

- Necessário instalar (Windows, Linux, Mac)
- Escreve arquivo .tex
- Necessário compilar .tex para gerar .ps .pdf, etc

#### Formas de trabalho

- Uso de IDEs: alguns exemplos
- "No braço" (editor de texto mais compilação via terminal)
- Ferramentas online Overleaf

## Estrutura de um projeto LATEX

- Arquivos fonte (texto, imagens, bibliografia)
- Arquivos auxiliares (estilo, comandos, configurações)
- Arquivos finais (pdf, jpg, ps)

#### Overleaf

- IDE online
- Multiplataforma
- Nuvem
- Trabalho em equipe

Overleaf vai ser a solução usada nesse Workshop

## Estrutura de um projeto LATEXno Overleaf

- Menu
- Arquivos usados
- Editor de texto
- Visualizador do PDF
- Recursos da Nuvem

## Anatomia de um arquivo LATEX

- Classe do documento
- Preâmbulo (temas, pacotes, metadados)
- Texto
- Bibliografia (pode estar num arquivo separado)

## Vamos aos exemplos!

#### Roteiro

- Arquivo simples (teste de alguns recursos)
- Modelo Exemplo Expotec (Galeria do Overleaf)
- Análise do Template de TCC IFRN/JC

#### Dicas

Documentação do Overleaf em inglês Wikibook com informações gerais sobre LATEXem inglês Ótima introdução ao LATEXem português

## Obrigado!