

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENGENHARIA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS ELÉTRICOS DE AUTOMAÇÃO E ENERGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

FRITZ GUTENBERG FLAUMANN

**UM EXEMPLO DE DISSERTAÇÃO
(MONOGRAFIA, TESE, PROJETO DE
DIPLOMAÇÃO, RELATÓRIO DE
ESTÁGIO SUPERVISIONADO, ETC.)
APRESENTADA AO PPGEE OU AO
DELAÉ**

Porto Alegre
2019

FRITZ GUTENBERG FLAUMANN

**UM EXEMPLO DE DISSERTAÇÃO
(MONOGRAFIA, TESE, PROJETO DE
DIPLOMAÇÃO, RELATÓRIO DE
ESTÁGIO SUPERVISIONADO, ETC.)
APRESENTADA AO PPGE OU AO
DELAÉ**

Projeto de Diplomação apresentado ao Departamento de Engenharia Elétrica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como parte dos requisitos para a obtenção do título de Engenheiro Eletricista.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Leslie Lamport

Porto Alegre
2019

FRITZ GUTENBERG FLAUMANN

**UM EXEMPLO DE DISSERTAÇÃO
(MONOGRAFIA, TESE, PROJETO DE
DIPLOMAÇÃO, RELATÓRIO DE
ESTÁGIO SUPERVISIONADO, ETC.)
APRESENTADA AO PPGE OU AO
DELAÉ**

Este Projeto foi julgado adequado para a obtenção dos créditos da Disciplina Projeto de Diplomação do Departamento de Engenharia Elétrica e aprovado em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Orientador: _____

Prof. Dr. Leslie Lamport, Microsoft

Doutor pela Brandeis University – Waltham, EUA

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Michel Goossens, CERN

Doutor pela Vrije Universiteit Brussel – Bruxelas, Bélgica

Prof. Dr. João Manuel Gomes da Silva Jr., UFRGS

Doutor pela Université Paul Sabatier – Toulouse, França

Prof. Dr. Luigi Carro, UFRGS

Doutor pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Porto Alegre, Brasil

: _____

Prof. Dr. João Manoel Gomes da Silva Jr.

Porto Alegre, abril de 2019.

DEDICATÓRIA

Dedico aos dedicados.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao \LaTeX por não ter vírus de macro. . .

RESUMO

Este documento é um exemplo de como formatar documentos para o Departamento de Engenharia Elétrica da UFRGS usando a classe \LaTeX `deletex.cls`. Ao mesmo tempo, pode servir de consulta para comandos mais genéricos. *O texto do resumo não deve conter mais do que 500 palavras.*

Palavras-chave: Formatação eletrônica de documentos, \LaTeX , ABNT, UFRGS.

ABSTRACT

This document is an example on how to prepare documents at DELET/EE/UFRGS using the \LaTeX class `deletex.cls`. At the same time, it may serve as a guide for general-purpose commands. *The text in the abstract should not contain more than 500 words.*

Keywords: Electronic document preparation, \LaTeX , ABNT, UFRGS.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1:	Exemplo de figura importada de um arquivo <code>.eps</code> e também exemplo de caption muito grande que ocupa mais de uma linha na Lista de Figuras.	23
Figura 2:	Exemplo de figura desenhada com o ambiente <code>picture</code>	23

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Desempenho do sistema de controle. 24

LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

NUMA Non-Uniform Memory Access

SIMD Single Instruction Multiple Data

SMP Symmetric Multi-Processor

SPMD Single Program Multiple Data

LISTA DE SÍMBOLOS

$\alpha\beta\pi\omega$ Fator de inconstância do resultado

Σ Somatório

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	23
1.1	Figuras e tabelas	23
1.1.1	Classificação dos etc.	23
1.2	Sobre as referências bibliográficas	24
	APÊNDICE A TÍTULO DO APÊNDICE	25
	ANEXO A TÍTULO DO ANEXO	27

1 INTRODUÇÃO

No início dos tempos, Donald E. Knuth criou o $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$. Algum tempo depois, Leslie Lamport criou o $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$. Graças a eles, não somos obrigados a usar o Word nem o StarOffice.

1.1 Figuras e tabelas

Esta seção faz referência às Figuras 1 e 2, a título de exemplo. A primeira representa o caso mais comum, onde a figura propriamente dita é importada de um arquivo `.eps` (aplicativos como *xfig* e *dia* estão entre os mais usados para gerar figuras no formato `.eps`). A segunda exemplifica o uso do ambiente `picture`, para desenhar usando o próprio $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$.

Figura 1: Exemplo de figura importada de um arquivo `.eps` e também exemplo de caption muito grande que ocupa mais de uma linha na Lista de Figuras.

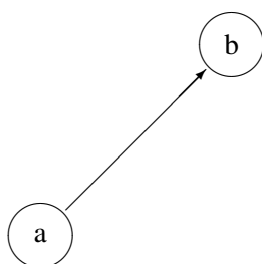


Figura 2: Exemplo de figura desenhada com o ambiente `picture`.

Tabelas são construídas com praticamente os mesmos comandos. Lembre-se, porém, que o caption das tabelas deve ir em cima, como pode ser visto na Tabela 1.

1.1.1 Classificação dos etc.

O formato adotado pela ABNT prevê apenas três níveis (capítulo, seção e subseção). Assim, `\subsubsection` não é aconselhado.

Tabela 1: Desempenho do sistema de controle.

Controle	ISE	IAE	ITSE	ITAE
local	79,7715	69,8436	10,9993	57,0757
em rede	1802,18	1292,39	9765,84	6943,23
com compensação de atrasos	64,1702	70,4040	9,2710	137,8003

1.2 Sobre as referências bibliográficas

Recomenda-se seriamente fazer uso do pacote *bibabnt*, disponibilizado na página do UTUG (?). Esse pacote provê um estilo BIBTeX para formatação de referências bibliográficas combinando normas da ABNT e do Departamento de Engenharia Elétrica da UFRGS.

As seguintes referências são colocadas aqui a título de exemplo: (???)

O pacote \LaTeX faz uso do pacote *natbib*. Esse pacote disponibiliza diversos comandos alternativos para citações. Os mais úteis são o `\citeyearpar`, que produz somente o ano (ex. “[...] são apresentados por Caromel, Klauser e Vayssiere (?).”) e o `\citep*`, que produz a citação com a lista completa de autores (ex. “[...] na linguagem Panda (?).”)

APÊNDICE A TÍTULO DO APÊNDICE

Nos apêndices aparecem textos ou documentos elaborados pelo autor a fim de complementar sua argumentação sem prejuízo do trabalho. Eles sempre deverão estar depois das referências e antes dos anexos.

ANEXO A TÍTULO DO ANEXO

Já os anexos serão textos, trabalhos e materiais que não foram elaborados pelo autor, mas que servem de comprovação, fundamentação ou ilustração dos argumentos contidos no texto. Neste ponto, deve-se dar especial atenção à questão dos direitos autorais.