

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE ENERGIA

NOME COMPLETO

TÍTULO EM PORTUGUÊS

DISSERTAÇÃO

CURITIBA

2020

NOME COMPLETO

TÍTULO EM PORTUGUÊS

Title in English

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Sistemas de Energia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná como requisito parcial para obtenção do título de “Mestre em Engenharia Elétrica” – Área de Concentração: Automação e Sistemas de Energia.

Orientador: Nome do Orientador

Coorientador: Nome do Coorientador

CURITIBA

2020

Texto da dedicatória.

AGRADECIMENTOS

Texto dos agradecimentos.

Texto da epígrafe.

RESUMO

SOBRENOME, Nome. **Título em Português**. 2020. 19 f. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Energia) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2020.

Texto do resumo (máximo de 500 palavras).

Palavras-chave: Palavra-chave 1. Palavra-chave 2. ...

ABSTRACT

SOBRENOME, Nome. **Title in English.** 2020. 19 f. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Energia) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2020.

Abstract text (maximum of 500 words).

Keywords: Keyword 1. Keyword 2. ...

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	–	Exemplo de uma figura	14
----------	---	-----------------------	-------	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	–	Exemplo de uma tabela	15
----------	---	-----------------------------	----

LISTA DE SIGLAS

DAELT	Departamento Acadêmico de Eletrotécnica
PPGSE	Programa de Pós-graduação em Sistemas de Energia
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

LISTA DE SÍMBOLOS

λ	comprimento de onda
v	velocidade
f	frequência

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	MOTIVAÇÃO	12
1.2	OBJETIVOS	12
1.2.1	Objetivo Geral	12
1.2.2	Objetivos Específicos	13
2	DESENVOLVIMENTO	14
2.1	FIGURAS	14
2.2	TABELAS	14
2.3	EQUAÇÕES	15
2.4	SIGLAS E SÍMBOLOS	15
3	CONCLUSÃO	16
	REFERÊNCIAS	17
	Apêndice A – NOME DO APÊNDICE	18
	Anexo A – NOME DO ANEXO	19

1 INTRODUÇÃO

O presente documento é um exemplo de uso do estilo de formatação \LaTeX elaborado para atender às Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos da UTFPR. O estilo de formatação `normas-utf-tex.cls` tem por base o pacote `ABN\TeX` – cuja leitura da documentação (ABN\TeX, 2009) é fortemente sugerida – e o estilo de formatação \LaTeX da UFPR.

Para melhor entendimento do uso do estilo de formatação `normas-utf-tex.cls`, aconselha-se que o potencial usuário analise os comandos existentes no arquivo \TeX (`modelo_*.tex`) e os resultados obtidos no arquivo PDF (`modelo_*.pdf`) depois do processamento pelo software \LaTeX + `BIB\TeX` (LATEX, 2009; BIBTEX, 2009). Recomenda-se a consulta ao material de referência do software para a sua correta utilização (LAMPORT, 1986; BUERGER, 1989; KOPKA; DALY, 2003; MITTELBAACH et al., 2004).

1.1 MOTIVAÇÃO

Uma das principais vantagens do uso do estilo de formatação `normas-utf-tex.cls` para \LaTeX é a formatação *automática* dos elementos que compõem um documento acadêmico, tais como capa, folha de rosto, dedicatória, agradecimentos, epígrafe, resumo, abstract, listas de figuras, tabelas, siglas e símbolos, sumário, capítulos, referências, etc. Outras grandes vantagens do uso do \LaTeX para formatação de documentos acadêmicos dizem respeito à facilidade de gerenciamento de referências cruzadas e bibliográficas, além da formatação – inclusive de equações matemáticas – correta e esteticamente perfeita.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Prover um modelo de formatação \LaTeX que atenda às Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos da UTFPR (UTFPR, 2008).

1.2.2 Objetivos Específicos

- Obter documentos acadêmicos automaticamente formatados com correção e perfeição estética.
- Desonerar autores da tediosa tarefa de formatar documentos acadêmicos, permitindo sua concentração no conteúdo do mesmo.
- Desonerar orientadores e examinadores da tediosa tarefa de conferir a formatação de documentos acadêmicos, permitindo sua concentração no conteúdo do mesmo.

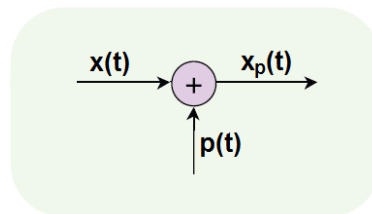
2 DESENVOLVIMENTO

A seguir ilustra-se a forma de incluir figuras, tabelas, equações, siglas e símbolos no documento, obtendo indexação automática em suas respectivas listas. A numeração sequencial de figuras, tabelas e equações ocorre de modo automático. Referências cruzadas são obtidas através dos comandos `\label{}` e `\ref{}`. Por exemplo, não é necessário saber que o número deste capítulo é 2 para colocar o seu número no texto. Isto facilita muito a inserção, remoção ou relocação de elementos numerados no texto (fato corriqueiro na escrita e correção de um documento acadêmico) sem a necessidade de renumerá-los todos.

2.1 FIGURAS

Na figura 1 é apresentado um exemplo de gráfico flutuante. Esta figura aparece automaticamente na lista de figuras. Para uso avançado de gráficos no \LaTeX , recomenda-se a consulta de literatura especializada (GOOSSENS et al., 2007).

Figura 1 – Exemplo de uma figura onde aparece uma imagem sem nenhum significado especial.



Fonte: Adaptado de (ABNTEX, 2009)

2.2 TABELAS

Também é apresentado o exemplo da tabela 1, que aparece automaticamente na lista de tabelas. Informações sobre a construção de tabelas no \LaTeX podem ser encontradas na literatura especializada (LAMPORT, 1986; BUERGER, 1989; KOPKA; DALY, 2003; MITTELBAACH et al., 2004).

Tabela 1 – Exemplo de uma tabela mostrando a correlação entre x e y.

x	y
1	2
3	4
5	6
7	8

Fonte: Autoria própria.

2.3 EQUAÇÕES

A transformada de Laplace é dada na equação (1), enquanto a equação (2) apresenta a formulação da transformada discreta de Fourier bidimensional¹.

$$X(s) = \int_{t=-\infty}^{\infty} x(t) e^{-st} dt \quad (1)$$

$$F(u, v) = \sum_{m=0}^{M-1} \sum_{n=0}^{N-1} f(m, n) \exp \left[-j2\pi \left(\frac{um}{M} + \frac{vn}{N} \right) \right] \quad (2)$$

2.4 SIGLAS E SÍMBOLOS

O pacote ABN_{TEX} permite ainda a definição de siglas e símbolos com indexação automática através dos comandos `\sigla{}` e `\simbolo{}`. Por exemplo, o significado das siglas PPGSE, DAELT e UTFPR aparecem automaticamente na lista de siglas, bem como o significado dos símbolos λ , v e f aparecem automaticamente na lista de símbolos. Mais detalhes sobre o uso destes e outros comandos do ABN_{TEX} são encontrados na sua documentação específica (ABN_{TEX}, 2009).

¹Deve-se reparar na formatação esteticamente perfeita destas equações!

3 CONCLUSÃO

Espera-se que o uso do estilo de formatação \LaTeX adequado às Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos da UTFPR (`normas-utf-tex.cls`) facilite a escrita de documentos no âmbito desta instituição e aumente a produtividade de seus autores. Para usuários iniciantes em \LaTeX , além da bibliografia especializada já citada, existe ainda uma série de recursos (CTAN, 2009) e fontes de informação (TEX-BR, 2009; WIKIBOOKS, 2009) disponíveis na Internet.

Recomenda-se o editor de textos Kile como ferramenta de composição de documentos em \LaTeX para usuários Linux. Para usuários Windows recomenda-se o editor \TeX nicCenter (TEXNICCENTER, 2009) ou TexMaker. O \LaTeX normalmente já faz parte da maioria das distribuições Linux, mas no sistema operacional Windows é necessário instalar o software \MiKTeX (MIKTEX, 2009).

Além disso, recomenda-se o uso de um gerenciador de referências como o JabRef (JABREF, 2009) ou Mendeley (MENDELEY, 2009) para a catalogação bibliográfica em um arquivo \BibTeX , de forma a facilitar citações através do comando `\cite{}` e outros comandos correlatos do pacote \ABNTTeX . A lista de referências deste documento foi gerada automaticamente pelo software \LaTeX + \BibTeX a partir do arquivo `reflatex.bib`, que por sua vez foi composto com o gerenciador de referências JabRef.

O estilo de formatação \LaTeX da UTFPR e este exemplo de utilização foram elaborados por Diogo Rosa Kuiaski (diogo.kuiaski@gmail.com) e Hugo Vieira Neto (hvieir@utfpr.edu.br), com contribuições de César Vargas Benitez. A adaptação para o PPGSE foi feita por Glauber Brante (gbrante@utfpr.edu.br). Sugestões de melhorias são bem-vindas.

REFERÊNCIAS

- ABNTEX. **Absurdas normas para T_EX**. 2009. Disponível em: <http://sourceforge.net/apps/mediawiki/abntex/index.php>. Acesso em: 8 nov. 2009.
- BIBTEX. **BibT_EX.org**. 2009. Disponível em: <http://www.bibtex.org>. Acesso em: 8 nov. 2009.
- BUERGER, D. J. **L^AT_EX for scientists and engineers**. Singapura: McGraw-Hill, 1989.
- CTAN. **The comprehensive T_EX archive network**. 2009. Disponível em: <http://www.ctan.org>. Acesso em: 8 nov. 2009.
- GOOSSENS, M.; MITTELBAACH, F.; RAHTZ, S.; ROEGEL, D.; VOSS, H. **The L^AT_EX graphics companion**. 2. ed. Boston: Addison-Wesley, 2007.
- JABREF. **JabRef reference manager**. 2009. Disponível em: <http://jabref.sourceforge.net>. Acesso em: 8 nov. 2009.
- KOPKA, H.; DALY, P. W. **Guide to L^AT_EX**. 4. ed. Boston: Addison-Wesley, 2003.
- LAMPORT, L. **L^AT_EX: a document preparation system**. Reading: Addison-Wesley, 1986.
- LATEX. **The L^AT_EX project**. 2009. Disponível em: <http://www.latex-project.org>. Acesso em: 8 nov. 2009.
- MENDELEY. **Mendeley: academic software for research papers**. 2009. Disponível em: <http://www.mendeley.com>. Acesso em: 1º ago. 2020.
- MIKTEX. **The MiK_TE_X project**. 2009. Disponível em: <http://www.miktex.org>. Acesso em: 8 nov. 2009.
- MITTELBAACH, F.; GOOSSENS, M.; BRAAMS, J.; CARLISLE, D.; ROWLEY, C. **The L^AT_EX companion**. 2. ed. Boston: Addison-Wesley, 2004.
- TEX-BR. **Comunidade T_EX-Br**. 2009. Disponível em: <http://www.tex-br.org/index.php>. Acesso em: 8 nov. 2009.
- TEXNICCENTER. **T_EXnicCenter: the center of your L^AT_EX universe**. 2009. Disponível em: <http://www.texniccenter.org>. Acesso em: 8 nov. 2009.
- UTFPR. **Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos**. Curitiba: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2008.
- WIKIBOOKS. **L^AT_EX**. 2009. Disponível em: <http://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX>. Acesso em: 8 nov. 2009.

APÊNDICE A – NOME DO APÊNDICE

Use o comando `\appendice` e depois comandos `\chapter{}` para gerar títulos de apêndices.

ANEXO A – NOME DO ANEXO

Use o comando `\anexo` e depois comandos `\chapter{}` para gerar títulos de anexos.