



**JOAQUIM QUINTEIRO UCHÔA**

**USO DA CLASSE UFLAMON:  
EXEMPLO PARA OS USUÁRIOS**

*3ª edição revista, atualizada e ampliada*

**LAVRAS – MG**

**2016**



**JOAQUIM QUINTEIRO UCHÔA**

**USO DA CLASSE UFLAMON:**

**EXEMPLO PARA OS USUÁRIOS**

3<sup>a</sup> edição revista, atualizada e ampliada

Tese apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Monografia, área de concentração em TCC, para a obtenção do título de Doutor.

Prof. DSc. José Orientador

Orientador

**LAVRAS – MG**

**2016**

*Espaço reservado a dedicatória.*

## **AGRADECIMENTOS**

Espaço reservado aos agradecimentos.



*Espaço reservado a epígrafe.*  
*(Autor Desconhecido)*





## **RESUMO**

O resumo deve conter palavras representativas do conteúdo do trabalho, localizadas abaixo do resumo, separadas por dois espaços, antecidas da expressão palavras-chave. Essas palavras representativas são grafadas com a letra inicial em maiúscula, separadas entre si por ponto.

**Palavras-chave:** Resumo. Palavras. Representativas.



## **ABSTRACT**

The abstract should contain representative words of the work content, located below the abstract, separated by two spaces, preceded by the keyword expression. These representative words are spelled with the first letter capitalized, separated by point.

**Keywords:** Summary. Words. Representative.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 – Uma Figura de Exemplo . . . . .	22
Figura 2.2 – Inserindo Comando . . . . .	22
Figura 2.3 – Inserindo Trecho de Arquivo de Configuração . . . . .	23
Figura 2.4 – Inserindo Código Diretamente no Arquivo $\text{\LaTeX}$ . . . . .	23
Figura 2.5 – Inserindo Código a Partir do Código-Fonte . . . . .	23



## LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1 – Recursos do <code>syslog</code> . . . . .	24
Tabela 2.2 – Opções do Comando <code>at</code> . . . . .	25





## LISTA DE QUADROS

Quadro 2.1 – Exemplo de Quadro . . . . .	24
--	----



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO . . . . .</b>	<b>19</b>
<b>2</b>	<b>ELEMENTOS DO TEXTO . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>2.1</b>	<b>Utilizando Recursos do L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Inserindo Comandos Definidos . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>2.1.2</b>	<b>Inserindo Figuras . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>2.1.3</b>	<b>Inserindo Saídas de Comandos e Código . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>2.1.4</b>	<b>Inserindo Quadros e Tabelas . . . . .</b>	<b>24</b>
<b>2.1.5</b>	<b>Inserindo Equações . . . . .</b>	<b>25</b>
<b>2.2</b>	<b>Usando Referências . . . . .</b>	<b>25</b>
<b>3</b>	<b>CONCLUSÃO . . . . .</b>	<b>27</b>
	<b>REFERÊNCIAS . . . . .</b>	<b>29</b>
	<b>APENDICE A – O que são apêndices . . . . .</b>	<b>31</b>



## 1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste documento é apresentar o uso básico da classe `uflamon` para a elaboração de monografias da UFLA utilizando a linguagem de marcação  $\text{\LaTeX}$  (LAMPORT, 1994). A maioria dos comandos (macros) e ambientes das classes básicas da linguagem é válida também nessa classe, que é estendida com comandos para confecção da capa, páginas de rosto, dedicatórias, etc.

A classe foi baseada inicialmente nas normas da PRPG/UFLA para produção de TCC (PRPG/UFLA, 2007). Essas normas foram posteriormente atualidas, de maneira geral pela UFLA, para a produção de monografias, dissertações e teses (BIBLIOTECA DA UFLA, 2010). A versão atual da `uflamon` reflete a última versão da norma (UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS, 2016).

Este texto, que objetiva apresentar um exemplo de uso da classe `uflamon`, encontra-se organizado como se segue. O Capítulo 2 apresenta exemplos de inserção de figuras, tabelas, equações e demais elementos explicativos. O Capítulo 3 apresenta comentários e observações finais. Por fim, o Apêndice A mostra como elaborar um apêndice simples.



## 2 ELEMENTOS DO TEXTO

Este capítulo apresenta o uso básico de equações, figuras e tabelas no código da monografia, bem como o posicionamento das legendas, segundo as normas da UFLA.

### 2.1 Utilizando Recursos do $\text{\LaTeX}$

#### 2.1.1 Inserindo Comandos Definidos

Esta subseção apresenta o uso de comandos definidos pelo usuário no preâmbulo do arquivo principal  $\text{\LaTeX}$  e alguns exemplos do modo matemático. Por exemplo, no texto a seguir é utilizado o comando `\defs`, definido anteriormente pelo próprio autor do texto:

Os conjuntos fundamentais da teoria são os *conjuntos elementares*. Se  $E$  é um conjunto elementar,  $des(E)$  denota a descrição dessa classe de equivalência. Essa descrição é função do conjunto de atributos que define  $R$ . Note que, dados  $x, y \in E$ , onde  $E$  é um conjunto elementar em  $A$ ,  $x$  e  $y$  são indiscerníveis, i.e., no espaço  $A = (U, R)$  não se consegue distinguir  $x$  de  $y$ , pois  $des(x) = des(y) = des(E)$ .

#### 2.1.2 Inserindo Figuras

A Figura 2.1 é apenas um exemplo de figura para que o usuário da classe possa saber como uma figura pode ser inserida e referenciada automaticamente no texto. É importante observar que legendas de figuras ficam abaixo de seu conteúdo.

#### 2.1.3 Inserindo Saídas de Comandos e Código

A menos que sejam trechos pequenos, saídas de comandos, trechos de arquivos de configuração e código de aplicativos devem ser inseridos como figura, como mostrado, respectivamente, na Figura 2.2, Figura 2.3 e Figura 2.4. Para comandos e configuração, recomenda-se o uso do pacote `fancyvrb`, o que pode ser visto na Figura 2.2 e Figura 2.3.

Figura 2.1 – Uma Figura de Exemplo



Fonte: fonte da figura

Para inserção de código, recomenda-se o uso do pacote `listings`, que permite melhor apresentação do mesmo, o que é mostrado na Figura 2.4. Além disso, esses dois pacotes permitem a inserção de texto/código em arquivos externos, sem inclusão direta no arquivo  $\text{\LaTeX}$ . Isso pode ser verificado no exemplo de uso do `listings` apresentado na Figura 2.5

Figura 2.2 – Inserindo Comando

```
$ dir monografia*
-rw-r--r--  1 joukim users    3650 Set 12 17:56 monografia.aux
-rw-r--r--  1 joukim users    6366 Set 12 17:43 monografia.bbl
-rw-r--r--  1 joukim users     290 Set 12 17:56 monografia.lof
-rw-r--r--  1 joukim users   27937 Set 12 17:56 monografia.log
-rw-r--r--  1 joukim users     194 Set 12 17:56 monografia.lot
-rw-r--r--  1 joukim users     715 Set 12 17:56 monografia.out
-rw-r--r--  1 joukim users  159243 Set 12 17:56 monografia.pdf
-rw-r--r--  1 joukim users    4559 Set 12 17:47 monografia.tex
-rw-r--r--  1 joukim users     964 Set 12 17:56 monografia.toc
```

Fonte: fonte da figura



Figura 2.3 – Inserindo Trecho de Arquivo de Configuração

```
// named.conf for Red Hat caching-nameserver
options {
    directory "/var/named";
    dump-file "/var/named/data/cache_dump.db";
    statistics-file "/var/named/data/named_stats.txt";
    // query-source address * port 53;
};
```

Fonte: fonte da figura

Figura 2.4 – Inserindo Código Diretamente no Arquivo `LaTeX`

```
// exit the program
public void on_buttonExit_clicked() {
    System.exit(0);
}

// copy data
public void on_buttonCopy_clicked() {
    labelShow.setText(entryData.getText());
}

// print version of Java
public static void main(String[] args) {
    System.out.println(System.getProperty("java.fullversion"));
}
```

Fonte: fonte da figura

Figura 2.5 – Inserindo Código a Partir do Código-Fonte

```
// Uma classe simples que imprime "Oi, mundo" na tela

public class Hello {

    // main(), procedimento principal da classe
    public static void main(String args[]) {
        // utilizando a classe System para imprimir em tela
        System.out.println("Oi, mundo");
    }
}
```

Fonte: fonte da figura

### 2.1.4 Inserindo Quadros e Tabelas

Escrever um quadro ou tabela e referenciá-los é bem simples. Por exemplo o Quadro 2.1 ilustra a criação de um quadro, tendo aqui seu referenciamento no texto. É importante observar o posicionamento da legenda antes do corpo da tabela e da fonte após. Outros exemplos são mostrados na Tabela 2.1 e Tabela 2.2.

Quadro 2.1 – Exemplo de Quadro

<i>U</i>	<i>vitA</i>	<i>vitC</i>	<i>vitD</i>	<i>prot</i>	<i>lip</i>
<i>d</i> <sub>1</sub>	1	3	4	2	3
<i>d</i> <sub>2</sub>	1	3	3	3	2
<i>d</i> <sub>3</sub>	1	3	4	3	1
<i>d</i> <sub>4</sub>	3	5	2	5	2
<i>d</i> <sub>5</sub>	4	5	2	5	1
<i>d</i> <sub>6</sub>	3	5	2	3	4
<i>d</i> <sub>7</sub>	4	4	1	3	2

Fonte: fonte do quadro

Tabela 2.1 – Recursos do syslog

Recurso	Daemons Associados (Alguns Exemplos)
kern	<i>kernel</i>
user	processos dos usuários (ntpd)
mail	softwares relacionados com o correio eletrônico (sendmail)
daemon	<i>daemons</i> do sistema (gated, inetd, named, ntpd)
auth	comandos relacionados à autorização e segurança (login, rlogin, su, passwd)
lpr	spool de impressão (lpd)
news	sistema de notícias da usenet (nnrpd)
uucp	destinado ao uucp
cron	relacionado ao <i>daemon</i> cron
mark	registros de data/hora gerados a intervalos regulares (syslogd)
local0-7	8 tipos de mensagens locais (tcpd - local7, sudo - local2, popper - local0)
syslog	mensagens internas ao syslog
authpriv	mensagens privadas de autorização
ftp	associado ao ftpd ( <i>daemon</i> do ftp)
*	todos os recursos com exceção do mark

Fonte: fonte da tabela

Tabela 2.2 – Opções do Comando `at`

Opção	Descrição
-c	exibe os jobs registrados
-d	remove um job específico
-f	permite que os comandos sejam lidos a partir de um arquivo (não pela entrada-padrão)
-l	lista todos os jobs associados a um usuário
-m	envia um e-mail ao usuário quando o job for finalizado

Fonte: fonte da tabela

### 2.1.5 Inserindo Equações

Equações devem ser numeradas, com a numeração, em parênteses à direita da mesma. Isso é ilustrado na Equação 2.1.

$$f'(x) = \int_{x^{-1}}^{x^2} x dx \quad (2.1)$$

## 2.2 Usando Referências

A equipe do curso não impõe normas rígidas para o formato a ser adotado nas referências bibliográficas, desde que seja usado um padrão acadêmico conhecido. Caso os autores não possuam um padrão preferencial, recomenda-se o formato estipulado pela ABNT (ABNT, 2002). A Biblioteca Central da UFLA disponibiliza um manual (BIBLIOTECA CENTRAL / UFLA, 2001) que orienta o uso dessas normas. Se os autores estiverem utilizando  $\text{\LaTeX}$ , recomenda-se o uso do pacote `AbnTeX`<sup>1</sup> (WEBER, 2003).

Obviamente, recomenda-se a leitura de textos sobre a escrita acadêmica e produção de trabalhos de conclusão para garantir não só qualidade estética e de formatação, mas também de conteúdo. Entre outros, pode-se recomendar a leitura de (SILVA; MENEZES, 2005), (MARTINS; LINTS, 2000), (GIL, 2002), (FRANÇA et al., 2001), (ECO, 1996), (MOURA; FERREIRA; PAINE, 1998),

<sup>1</sup> Disponível em <<http://abntex.codigolivres.org.br/>>.

(BOOTH; COLOMB; WILLIAMS, 2000), (HEXSEL, 2004), (PORTO; SILVA, 2002) e (HENZ, 2003).

### 3 CONCLUSÃO

O objetivo deste documento foi apresentar o uso básico da classe `uflamon` para a elaboração de monografias da UFLA utilizando  $\text{\LaTeX}$ . Após edição em  $\text{\LaTeX}$ , o usuário pode gerar arquivos PDF (ADOBE SYSTEMS INCORPORATED, 2004) ou PostScript (ADOBE SYSTEMS INCORPORATED, 1999) com grande facilidade.



## REFERÊNCIAS

ADOBE SYSTEMS INCORPORATED. **Postscript Language Reference**. 3. ed. Reading: Addison-Wesley, 1999. Disponível em: <[http://partners.adobe.com/public/developer/ps/index\\_specs.html](http://partners.adobe.com/public/developer/ps/index_specs.html)>.

ADOBE SYSTEMS INCORPORATED. **PDF Reference: Adobe Portable Document Format, Version 1.6**. 5. ed. San Jose: Adobe Systems Incorporated, 2004. Disponível em: <[http://partners.adobe.com/public/developer/pdf/index\\_reference.html](http://partners.adobe.com/public/developer/pdf/index_reference.html)>.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023: Informação e documentação — referências — elaboração**. Rio de Janeiro, 2000. 22 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023: Informação e documentação — referências — elaboração**. Rio de Janeiro, 2002. 24 p. Substitui a Ref. ABNT (2000).

BIBLIOTECA CENTRAL / UFLA. **Manual de Orientação em Referenciação Bibliográfica (NBR6023-ABNT)**. Lavras, 2001. Disponível em: <[http://www.biblioteca.ufla.br/download/normas/manual\\_orientacao\\_referencia\\_bibliografica.pdf](http://www.biblioteca.ufla.br/download/normas/manual_orientacao_referencia_bibliografica.pdf)>.

BIBLIOTECA DA UFLA. **Manual de Normalização e Estrutura de Trabalhos Acadêmicos da UFLA**. Lavras, 2010. 84 p. Disponível em: <[http://www.biblioteca.ufla.br/wordpress/wp-content/uploads/bdtd/manual\\_normalizacao\\_UFLA.pdf](http://www.biblioteca.ufla.br/wordpress/wp-content/uploads/bdtd/manual_normalizacao_UFLA.pdf)>.

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. **A Arte da Pesquisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

ECO, U. **Como se Faz uma Tese**. 14. ed. São Paulo: Perspectiva, 1996.

FRANÇA, J. L.; VASCONCELLOS, A. C. de; AES, M. H. de A. M.; BORGES, S. M. **Manual Para Normalização de Publicações Técnico-científicas**. 5. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HENZ, G. P. Como Aprimorar o Formato de um Artigo Científico. **Horticultura Brasileira**, v. 21, n. 2, p. 145–148, maio 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-05362003000200004&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-05362003000200004&script=sci_abstract&tlng=pt)>.

HEXSEL, R. A. **Pequeno Manual da Escrita Técnica**. Curitiba, 2004. Disponível em: <[http://www.inf.ufpr.br/info/techrep/RT\\_DINF004\\_2004.pdf](http://www.inf.ufpr.br/info/techrep/RT_DINF004_2004.pdf)>.

LAMPORT, L. **L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X: A Document Preparation System, User's Guide and Reference Manual**. Reading: Addison-Wesley, 1994.

MARTINS, G. de A.; LINTS, A. **Guia para Elaboração de Monografias e Trabalhos de Conclusão de Curso**. São Paulo: Atlas, 2000.

MOURA, M. L. S. de; FERREIRA, M. C.; PAINE, P. A. **Manual de Elaboração de Projetos de Pesquisa**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.

PORTO, C. de Magalhães; SILVA, C. L. da. Artigo Científico: das Partes para o Todo. **Diálogos & Ciência: Revista Eletrônica da Faculdade de Tecnologia e Ciências de Feira de Santana**, I, n. 1, p. 1–8, dez. 2002. Disponível em: <[http://www.ftc.br/revistafsa/resumo.asp?art\\_cod=1](http://www.ftc.br/revistafsa/resumo.asp?art_cod=1)>.

PRPG/UFLA. **Normas para Elaboração de Trabalhos de Conclusão de Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu**. 2. ed. Lavras, 2007. 29 p. Disponível em: <<http://www.prpg.ufla.br/Legis/legisl.htm>>.

SILVA, E. L. da; MENEZES, E. M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS. Biblioteca Universitária. **Manual de normalização e estrutura de trabalhos acadêmicos: TCCs, monografias, dissertações e teses**. 2. ed. Lavras, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.ufla.br/jspui/handle/1/11017>>. Acesso em: 11 abr. 2016.

WEBER, G. **Estilo bibtex compatível com a 'norma' 6023/2000 da ABNT**. [S.l.], 2003. Disponível em: <<http://abntex.codigolivre.org.br>>.



### **APÊNDICE A – O que são apêndices**

Um apêndice é um suporte elucidativo e ilustrativo do texto principal. Sua função é agrupar elementos que são úteis à compreensão do texto e que, no entanto, podem ser apresentados à parte sem prejuízo à compreensão. É útil para a apresentação de modelagens, diagramas extensos, listagens de código-fonte de programas e demais elementos que o autor julgar necessário à complementação do tema abordado no texto principal.