

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS — UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE GRADUAÇÃO
CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

FULANO DE TAL

EXEMPLO DE ARTIGO NO PADRÃO DA UNISINOS: VERSÃO \LaTeX

EXEMPLO DE ARTIGO NO PADRÃO DA UNISINOS: VERSÃO L^AT_EX

Fulano de Tal*

Beltrano da Silva**

Resumo: Este documento apresenta orientações para uso da classe L^AT_EX de formatação de artigos para a UNISINOS. Ao mesmo tempo, ele serve como exemplo de uso da classe, demonstrando os principais comandos a serem utilizados, e outras orientações mais gerais de uso do L^AT_EX. Adicionalmente, procuramos incluir no documento algumas orientações sobre a escrita do artigo em si, reunindo dicas e recomendações que contribuem para aumentar a qualidade técnica dos trabalhos acadêmicos. O Resumo deve conter de 150 a 250 palavras e apresentar o objetivo, o método, os resultados e as conclusões do artigo. Deve ser composto por frases concisas e afirmativas. Recomenda-se o uso de parágrafo único. Deve-se usar o verbo na voz ativa e na terceira pessoa do singular.

Palavras-chave: UNISINOS. ABNT. Formatação de documentos. L^AT_EX.

1 INTRODUÇÃO

Conforme Hexsel (2011), a introdução tem o objetivo de “**introduzir** o material que vai ser apresentado em mais detalhe nas seções subseqüentes”. Na introdução você deve contextualizar o problema e mostrar por que vale a pena resolvê-lo. Você deve apresentar a solução proposta e mostrar o seu diferencial em relação aos trabalhos relacionados. Observe, porém, que na introdução você deve apenas tratar do O QUÊ e PORQUÊ, sem tratar do como (HEXSEL, 2011), que deve ser explicado na seção que descreve o trabalho desenvolvido.

Geralmente, a introdução tem uma estrutura similar ao resumo e deve apresentar:

- **Contexto e motivação:** Aqui você deve apresentar o contexto do trabalho (área de que ele se trata) e uma motivação para trabalhar nesse assunto.
- **Problema:** Aqui você vai apresentar um problema, uma lacuna, observada na área e que você pretende tratar. Você deve se perguntar aqui: “Que respostas estou disposto a responder?”. O problema deve ser definido claramente e delimitado em termos de espaço de tempo. Veja que essa parte visa alertar o leitor

* Aluno do curso de Ciência da Computação. Email: fulano@tal.com

** Orientador, professor da Unisinos, doutor em Ciência da Computação pela Universidade de Stanford (1995), Mestre em Ciência da Computação pela Universidade de Calcutá (1983). Email: professor@unisinos.br

de que o que você está propondo é uma solução para um problema observado na área.

- **Objetivos:** Aqui você deve apresentar os objetivos do seu trabalho. Tome cuidado para não confundir objetivos com atividades. Faça a si mesmo a pergunta: “O que pretendo alcançar com a pesquisa?”. Você pode discernir entre objetivos gerais e objetivos específicos:

- Objetivo geral — qual o propósito da pesquisa?
- Objetivos específicos — abertura do objetivo geral em outros menores (possíveis capítulos).

Veja abaixo um exemplo de objetivo retirado da monografia de Teixeira (2009):

Com a possibilidade de acesso a base de dados XML gerada a partir do Sistema de Currículos Lattes e a necessidade de melhor reutilizar as informações existentes neste sistema, o presente trabalho tem como objetivo geral permitir o acesso do pesquisador a seus dados através de uma interface mais amigável: o padrão LaTeX. Para isto destacam-se os seguintes objetivos específicos:

- a) identificar e analisar o formato de especificação de currículos da Plataforma Lattes;
- b) disponibilizar uma ferramenta para a geração de uma representação de dados intermediária a partir do formato especificado;
- c) implementar a tradução dos dados colhidos em código LaTeX através da utilização da ferramenta criada;
- d) analisar os resultados obtidos e as alternativas presentes no uso da ferramenta.

2 ESCRREVENDO O TEXTO

Este capítulo apresenta algumas orientações para a escrita do texto.

2.1 Comandos do \LaTeX

Como regra geral, use os comandos tradicionais do \LaTeX para formatar seu texto. Neste documento procuramos demonstrar os comandos mais comumente utilizados em monografias acadêmicas.

Neste capítulo apresentamos alguns exemplos de como colocar figuras e tabelas no seu texto.

A escrita de palavras estrangeiras deve ser feita através da macro “foreign”, informando o nome do idioma como primeiro argumento. A utilização desta macro é importante para efetuar a hifenização correta, conforme idioma. Por exemplo, você pode escrever a palavra inglesa *performance*.

2.2 Ilustrações

Aqui são apresentados alguns detalhes sobre o uso de ilustrações.

2.2.1 Legendas

As legendas das figuras devem se encontrar no topo da figura e não abaixo, como usualmente colocado. Abaixo da figura, é obrigatório colocar a fonte (mesmo que a figura tenha sido do próprio autor).

As legendas devem conter o tipo da ilustração (Figura, Tabela, etc), seguido de numeração simples (sem número do capítulo).

Toda figura deve ser citada no texto, como nos exemplos que seguem.

2.2.2 Figuras

A Figura 1 ilustra as fases psicológicas da escrita da dissertação. Você vai se reconhecer no personagem. ;-)

Figura 1 – Fases psicológicas da escrita da dissertação



Fonte: Cham (2012)

Tabela 1 – Período das estações do ano no Brasil

Meses	Estações do Ano
21 de março a 21 de junho	Outono
21 de junho a 23 de setembro	Inverno
23 de setembro a 21 de dezembro	Primavera
21 de dezembro a 21 de março	Verão

Fonte: Elaborada pela autora.

2.2.3 Tabelas e Quadros

A Tabela 1 e o Quadro 1 são exemplos de tabela e quadro elaborados pelo(a) próprio(a) autor(a). Uma tabela apresenta informações onde há destaque de dados numéricos. Por outro lado, um quadro corresponde simplesmente a uma exibição de dados tabulados.

Além disso, quadros são formados por linhas horizontais e verticais, sendo considerados como elementos fechados. Já as tabelas são classificadas como abertas, pois não possuem linhas verticais.

Quadro 1 – Linguagens de Programação

Nome	Criador
C	Dennis Ritchie
C++	Bjarne Stroustrup
Java	James Gosling
PHP	Rasmus Lerdorf
JavaScript	Brendan Eich

Fonte: Elaborada pela autora.

2.3 Resumo

O resumo deve conter de 150 a 250 palavras. No resumo não deve haver citações e indica-se que essa seja a última seção do texto a ser escrita. Veja abaixo uma sugestão de organização e exemplo de resumo de Moro (2011).

Sugestão (uma a três linhas para cada item):

- Contexto geral e específico;
- Questão/problema sendo investigado (propósito do trabalho);
- Estado-da-arte (por que precisa de uma solução nova/melhor);
- Solução (nome da proposta, metodologia básica sem detalhes, quais características respondem as questões iniciais, interpretação dos resultados, conclusões).

Exemplo (SANTOS et al., 2008 apud MORO, 2011):

CONTEXTO: A Web é abundante em páginas que armazenam dados de forma implícita. PROBLEMA: Em muitos casos, estes dados estão presentes em textos semiestruturados sem a presença de delimitadores explícitos e organizados em uma estrutura também implícita. SOLUÇÃO: Este artigo apresenta uma nova abordagem para extração em textos semi-estruturados baseada em Modelos de Markov Ocultos (Hidden Markov Models - HMM). ESTADO-DA-ARTE e MÉTODO PROPOSTO: Ao contrário de outros trabalhos baseados em HMM, a abordagem proposta dá ênfase à extração de metadados, além dos dados propriamente ditos. Esta abordagem consiste no uso de uma estrutura aninhada de HMMs, onde um HMM principal identifica os atributos no texto e HMMs internos, um para cada atributo, identificam os dados e metadados. Os HMMs são gerados a partir de um treinamento com uma fração de amostras da base a ser extraída. RESULTADOS: Os experimentos realizados com anúncios de classificados retirados da Web mostram que o processo de extração alcança qualidade acima de 0,97 com a medida F, mesmo se esta fração de treinamento é pequena.

3 EXEMPLOS DE CITAÇÕES E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Neste capítulo são apresentados exemplos de citações e referências bibliográficas. Aqui é utilizado o pacote `bibentry`, que permite a inserção de referências no meio do texto (atenção para a diferença entre citações e referências).

Você vai ver que, neste exemplo, não está sendo usado o estilo de referências bibliográficas do projeto ABNTEX¹. Você é completamente livre para usá-lo (veja no início do arquivo .tex como fazer isso). Os motivos para não usar o ABNTEX neste exemplo são basicamente dois:

- Para usar o ABNTEX, é necessário instalá-lo em seu sistema T_EX primeiro; embora não seja uma tarefa tão complicada, enxergamos como uma dificuldade a mais para o usuário iniciante. Nosso objetivo aqui é facilitar ao aluno da UNISINOS o uso deste modelo, de modo que basta copiar os arquivos UNISINOSmonografia.cls e unisinos.bst para a pasta onde estão seus arquivos .tex;
- As normas da ABNT são tão complexas que, para atender a todas as variações possíveis de citações e referências, o projeto ABNTEX criou uma série de campos adicionais nas entradas do arquivo .bib. Embora funcione para o caso ABNT, o efeito colateral de fazer isso é que o seu arquivo .bib será muitas vezes incompatível com os demais estilos tradicionais do BibTeX, como plain, alpha, ieetr, entre outros. Por exemplo, em referências a artigos publicados em conferências, o campo organization é usado pelo ABNTEX para definir o nome do evento. Isso não é padrão e não será reconhecido pelos estilos tradicionais². Considerando que um dos maiores benefícios do BibTeX é criar um arquivo .bib que pode ser reutilizado pelo resto da vida, nossa estratégia com o unisinos.bst foi tentar aproximar ao máximo a formatação exigida pela ABNT sem implicar na criação de arquivos .bib incompatíveis. Isso funciona bem na grande maioria dos casos, mas não em todos. Nesse caso, a saída é usar o ABNTEX ou então alterar manualmente o arquivo .bbl que é gerado ao rodar o comando bibtex.

Em caso de dúvida, siga as orientações do guia da Biblioteca (BIBLIOTECA DA UNISINOS, 2012) e, se necessário, da norma NBR 6023 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2002).

¹ <http://http://sourceforge.net/projects/abntex>

² Veja como criar seus arquivos .bib no manual do BibTeX, que pode ser encontrado em <http://ctan.tug.org/tex-archive/biblio/bibtex/contrib/doc/btxdoc.pdf>.

3.1 Citações

As citações podem ocorrer de duas formas: com os nomes dos autores inseridos no texto ou não. Isso implica em uma construção diferente para as frases. Por exemplo:

- Com o nome do autor inserido no texto: “De acordo com Tanenbaum (2003), o modelo de referência OSI foi proposto de forma tardia.”
- Sem inserir o autor no texto: “O modelo de referência OSI foi proposto de forma tardia (TANENBAUM, 2003).”

3.2 Livros

Seguem alguns exemplos de referências de livros:

- BUFORD, J. F.; YU, H.; LUA, E. K. **P2P: networking and applications**. Burlington, MA: Morgan Kaufmann, 2009.
- Livro com indicação de edição:
KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down**. 5. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2010.

3.3 Artigos em Periódicos

Os exemplos abaixo ilustram referências a artigos em periódicos.

- HAYES, B. Cloud computing. **Communications of the ACM**, New York, v. 51, n. 7, p. 9–11, July 2008.
- LAWTON, G. Moving the OS to the web. **IEEE Computer**, Los Alamitos, v. 41, n. 3, p. 16–19, Mar. 2008.

3.4 Artigos em Conferências

- LAADAN, O.; NIEH, J. Operating system virtualization: practice and experience. In: ANNUAL HAIFA EXPERIMENTAL SYSTEMS CONFERENCE, 3., 2010, Haifa,

Israel. **Proceedings...** [S.l.: s.n.], 2010.

- ANDERSON, T. E. et al. Serverless network file systems. In: SYMPOSIUM ON OPERATING SYSTEMS PRINCIPLES, 15., 1995, Copper Mountain Resort, Colorado. **Proceedings...** [S.l.: s.n.], 1995. p. 109–126.

3.5 Teses e Dissertações

Seguem algumas referências a trabalhos acadêmicos, como teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso, etc.

- TEIXEIRA, M. A. **lattes2latex**: uma ferramenta para conversão de currículos Lattes em documentos LaTeX. 2009. 82 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) — Instituto de Informática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.
- FLAUMANN, F. G. **Uma proposta de distribuição do servidor de GNUs em clusters**. 2005. 125 p. Tese (Doutorado em Ciência da Computação) — Programa de Pós-Graduação em Computação, UFRGS, Porto Alegre, 2005.

4 CONCLUSÃO

Não se esqueça de terminar o artigo com uma conclusão. :-)

THE TITLE IN ENGLISH

Abstract: Este documento apresenta orientações para uso da classe \LaTeX de formatação de artigos para a UNISINOS. Ao mesmo tempo, ele serve como exemplo de uso da classe, demonstrando os principais comandos a serem utilizados, e outras orientações mais gerais de uso do \LaTeX . Adicionalmente, procuramos incluir no documento algumas orientações sobre a escrita da monografia em si, reunindo dicas e recomendações que contribuem para aumentar a qualidade técnica dos trabalhos acadêmicos. O Resumo deve conter de 150 a 250 palavras e apresentar o objetivo, o método, os resultados e as conclusões do artigo. Deve ser composto por frases concisas e afirmativas. Recomenda-se o uso de parágrafo único. Deve-se usar o verbo na voz ativa e na terceira pessoa do singular.

Keywords: UNISINOS. ABNT. Formatação de documentos. \LaTeX .

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, T. E. et al. Serverless network file systems. In: SYMPOSIUM ON OPERATING SYSTEMS PRINCIPLES, 15., 1995, Copper Mountain Resort, Colorado. **Proceedings...** [S.l.: s.n.], 1995. p. 109–126.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informação e documentação – referências – elaboração. Rio de Janeiro, 2002.
- BIBLIOTECA DA UNISINOS. **Guia para elaboração de trabalhos acadêmicos (artigo de periódico, dissertação, projeto, relatório técnico e/ou científico, trabalho de conclusão de curso e tese)**. São Leopoldo, 2012. Disponível em: <<http://www.unisinos.br/biblioteca/images/stories/downloads/guia-biblioteca-2012-v2.pdf>>. Acesso em: set. 2012.
- BUFORD, J. F.; YU, H.; LUA, E. K. **P2P**: networking and applications. Burlington, MA: Morgan Kaufmann, 2009.
- CHAM, J. **PhD comics**. Disponível em: <<http://phd.stanford.edu/comics>>. Acesso em: ago. 2012.
- FLAUMANN, F. G. **Uma proposta de distribuição do servidor de GNUs em clusters**. 2005. 125 p. Tese (Doutorado em Ciência da Computação) — Programa de Pós-Graduação em Computação, UFRGS, Porto Alegre, 2005.
- HAYES, B. Cloud computing. **Communications of the ACM**, New York, v. 51, n. 7, p. 9–11, July 2008.
- HEXSEL, R. **Pequeno manual da escrita técnica**. Disponível em: <http://www.inf.ufpr.br/info/techrep/RT_DINF004_2004.pdf>. Acesso em: 1 maio 2011.
- KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a Internet**: uma abordagem top-down. 5. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2010.
- LAADAN, O.; NIEH, J. Operating system virtualization: practice and experience. In: ANNUAL HAIFA EXPERIMENTAL SYSTEMS CONFERENCE, 3., 2010, Haifa, Israel. **Proceedings...** [S.l.: s.n.], 2010.
- LAWTON, G. Moving the OS to the web. **IEEE Computer**, Los Alamitos, v. 41, n. 3, p. 16–19, Mar. 2008.
- MORO, M. **A arte de escrever artigos científicos**. Disponível em: <<http://homepages.dcc.ufmg.br/~mirella/doku.php?id=escrita>>. Acesso em: 1 maio 2011.
- TANENBAUM, A. S. **Computer networks**. 4. ed. Upper Saddle River: Prentice Hall PTR, 2003. 892 p.

TEIXEIRA, M. A. **lattes2latex**: uma ferramenta para conversão de currículos Lattes em documentos LaTeX. 2009. 82 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) — Instituto de Informática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

APÊNDICE A – INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O Apêndice é o lugar para incluir textos complementares, que não são essenciais para o entendimento do assunto principal da monografia, mas que podem contribuir com informação relevante (por exemplo, uma prova matemática, uma conceituação básica, etc.). Ele deve seguir o formato normal do documento.

ANEXO A – BALANCETE DA EMPRESA XY

Existe diferença entre os Apêndices e os Anexos. Os apêndices trazem informação escrita pelo próprio autor do trabalho, incorporando-se ao formato do artigo como um todo. Já um anexo é um material à parte, definido/publicado por si só, e que o autor julga conveniente ser apresentado juntamente com o artigo. Normalmente também vai apresentar formato próprio, como um folder, uma planilha, etc.