

INSIGHT: UM MODELO ACESSÍVEL PARA LOCALIZAÇÃO EM AMBIENTES INTERNOS USANDO A TECNOLOGIA BLUETOOTH LOW ENERGY

Paulo Henrique Grolli Gräbin¹

Cristiano André da Costa²

Resumo: 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 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. \LaTeX .

1 INTRODUÇÃO

Conforme , 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 Hexsell¹, 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 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:

¹Aluno do curso de Ciência da Computação. Email: paulograbin@gmail.com

²Orientador, professor da Unisinos, doutor em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2008), Mestre em Ciência da Computação pela mesma Universidade (1997). Email: cac@unisinos.br

- 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 Teixeira09:

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.

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).

Figura 1 – Fases psicológicas da escrita da dissertação

Fonte: C

ham12

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.

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

2.2.3 Tabelas

A Tabela ?? é um exemplo de tabela elaborada pelo(a) próprio(a) autor(a).

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 Moro11.

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 Moro11):

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 ABN³TeX. Você é completamente livre para usá-lo (veja no início do arquivo `.tex` como fazer isso). Os motivos para não usar o ABN³TeX neste exemplo são basicamente dois:

- Para usar o ABN³TeX, 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 ABN³TeX 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 Bib_TEX, como `plain`, `alpha`, `ieeetr`, entre outros. Por exemplo, em referências a artigos publicados em conferências, o campo `organization` é usado pelo ABN³TeX para definir o nome do evento. Isso não é padrão e não será reconhecido pelos estilos tradicionais⁴. Considerando que um dos maiores benefícios do Bib_TEX é criar um arquivo `.bib` que pode ser reutilizado pelo resto da vida, nossa estratégia com o

³<http://http://sourceforge.net/projects/abntex>

⁴Veja como criar seus arquivos `.bib` no manual do Bib_TEX, que pode ser encontrado em <http://ctan.tug.org/tex-archive/biblio/bibtex/contrib/doc/btxdoc.pdf>.

`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 ABN \TeX ou então alterar manualmente o arquivo `.bbl` que é gerado ao rodar o comando `bibtex`.

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:

3.2 Livros

Seguem alguns exemplos de referências de livros:

3.3 Artigos em Periódicos

Os exemplos abaixo ilustram referências a artigos em periódicos.

3.4 Artigos em Conferências

3.5 Teses e Dissertações

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

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 .

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.