

REGRAS PARA ELABORAÇÃO DE ARTIGOS

Roland Teodorowitsch¹ <roland@ulbra.tcche.br>

Universidade Luterana do Brasil (Ulbra) – Curso de Ciência da Computação – Câmpus Canoas
Av. Farroupilha, 8.001 – Bairro Luís – CEP 92420-280 – Canoas – RS

RESUMO

Este artigo descreve as regras para a elaboração de artigos para eventos promovidos pelos cursos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação da Universidade Luterana do Brasil (Ulbra). Este documento também é um exemplo de artigo que pode ajudar a esclarecer dúvidas sobre o formato.

Palavras-chaves: Publicação; Artigos – Normas de Elaboração e Formatação.

ABSTRACT

Title: “Rules for the elaboration of articles”

This paper describes the format for the elaboration of articles for events promoted by the Computer Science and Information System courses at Brazilian Lutheran University (Ulbra). This document is also an example of paper that can help to clear questions about the format.

Key-words: Publications; Papers – Elaboration and Formating Norms.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo descreve o formato e os procedimentos mínimos necessários para a elaboração de artigos submetidos a eventos promovidos pelos cursos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação da Universidade Luterana do Brasil (Ulbra). Considerando a limitação de espaço para este artigo, não será possível abordar todos os aspectos relacionados à elaboração de trabalhos científicos. Desta forma, quaisquer questões não definidas neste artigo deverão ser resolvidas usando-se como referência as obras de Trainotti (2000), e Trindade e Bittencourt (2001). Também recomenda-se fortemente a leitura do documento “Manual de Ética, Estilo e Português para a Elaboração de Trabalhos Acadêmicos” (TEODOROWITSCH, 2003), que contém várias sugestões que podem ajudar a melhorar a qualidade dos artigos científicos.

A Seção 2 descreve a estrutura geral de um artigo no formato sugerido. A seguir, a Seção 3 apresenta o formato para ilustrações e a Seção 4 descreve citações e referências. Por fim, são apresentadas as conclusões.

2 ESTRUTURA GERAL

Os artigos apresentados devem apresentar o número mínimo e o número máximo de páginas recomendado pela chamada do evento. A formatação básica para cada página deve seguir as seguintes características:

- tamanho de papel A4 (210mm por 297mm) com as seguintes margens: superior, 2cm; inferior, 2; esquerda, 2cm; direita, 2cm;
- fonte Times New Roman ou Times, tamanho 11pt, com as seguintes características em cada parágrafo: espaçamento entre caracteres simples; recuo na primeira linha de cada parágrafo de 1,25cm; espaçamento antes de cada parágrafo de 0,2cm.

A estrutura geral do artigo deve conter as seguintes partes: dados de identificação; resumo e *abstract*; corpo (incluindo introdução, desenvolvimento e conclusão); e referências.

2.1 Dados de identificação

O artigo deve iniciar apresentando o título em destaque (fonte tamanho 18pt; negrito; caixa alta; sem espaçamento antes; espaçamento depois: 0,4cm), seguido do nome dos autores, um em cada linha, e seus respectivos endereços de correio eletrônico entre os caracteres “<” e “>”. Após a identificação do(s) autor(res), coloca-se o nome e o endereço da instituição.

2.2 Resumo e *abstract*

¹ Professor das disciplinas da área de Sistemas Operacionais dos cursos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação, na Ulbra Canoas e Ulbra Gravataí. Coordenador das disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso do Bacharelado em Ciência da Computação na Ulbra Gravataí.

Logo após os dados de identificação devem seguir o resumo e o *abstract*. O resumo corresponde a um texto que descreve sinteticamente o que o leitor encontrará no artigo. O *abstract*, por sua vez, é a tradução literal do resumo para a língua inglesa. O título de ambos deve apresentar as seguintes características: negrito; caixa alta com iniciais destacadas (small capitals); espaçamento antes: 0,4cm. Logo após o título, segue o título do artigo em inglês (title) e um parágrafo único contendo no máximo 6 linhas. O parágrafo do *abstract* deve estar em itálico.

2.3 Desenvolvimento

O desenvolvimento do trabalho corresponde a um conjunto numerado de seções, sendo que a primeira seção deve chamar-se “Introdução” e a última, “Conclusão”. Apenas a primeira letra do título de cada seção deve ser escrita de forma maiúscula. Todas as demais letras do título devem ser minúsculas, a menos que alguma palavra (como um nome próprio, por exemplo) exija outra forma. A mesma regra aplica-se a subseções, seções de subseções, nomes de figuras, nomes de quadros e nomes de tabelas.

Serão aceitos apenas 3 níveis de seções. O número de seções entre a Introdução e a Conclusão e a forma como estas seções serão organizadas depende, naturalmente, de cada artigo. A seguir são apresentados os atributos para formatação de títulos e as estruturas usadas no desenvolvimento.

2.3.1 Formatação de títulos

As características para formatação de títulos em cada nível são:

- nível 1: fonte tamanho 14, negrito, caixa-alta com iniciais destacadas, espaçamento antes de 0,4cm;
- nível 2: fonte tamanho 12,5, negrito, espaçamento antes de 0,3cm;
- nível 3: fonte tamanho 11, negrito, espaçamento antes de 0,2cm.

2.3.2 Estruturas

Ao longo do desenvolvimento será possível utilizar as seguintes estruturas:

- parágrafos;
- itens sem numeração: seqüência de itens destacados pelo caracter “•” (com recuo esquerdo de 1,25cm e deslocamento de 0,5cm);
- itens numerados: seqüência de itens destacados por números seguidos de um ponto (com recuo esquerdo de 1,25cm e deslocamento de 0,75cm);
- figuras: contendo imagens ou gráficos (a Seção 3 apresenta maiores detalhes sobre figuras);
- tabelas: contendo dados numéricos, com bordas laterais abertas (a Seção 3 apresenta maiores detalhes sobre tabelas);
- quadros: contendo dados não numéricos, com bordas laterais fechadas (a Seção 3 apresenta maiores detalhes sobre quadros).

2.4 Referências

A última parte do artigo é formada pelas referências citadas ao longo do desenvolvimento. Todas as referências devem ser obrigatoriamente citadas. As referências devem ser apresentadas em parágrafos alinhados à esquerda e espaçamento anterior de 0,3cm, em uma seção não numerada chamada “Referências”. Devem ser ordenadas conforme o sobrenome do autor principal. O formato para apresentação de citações e descrição de referências está melhor descrito na Seção 4.

3 ILUSTRAÇÕES

Ao longo do desenvolvimento do artigo podem aparecer três tipos de ilustrações: figuras, tabelas e quadros.

3.1 Figuras

Figuras correspondem a gravuras, fotografias, imagens, mapas, esquemas, desenhos, modelos, gráficos e trechos de código-fonte. A figura deve ser centralizada, antecedida por um espaço de 0,4cm e precedida pelo seu nome em negrito, também centralizado. O nome da figura deve ser identificado pela palavra “Figura” seguida de um número e de um travessão (“–”). As figuras são numeradas em ordem crescente, iniciando em 1. Não há identificação de número de seção no número da figura. Após o título da figura segue um espaço de 0,4cm.

Todas as figuras devem ser citadas e comentadas no texto. Uma figura deve ser sempre citada usando a palavra “Figura” com a letra inicial maiúscula. A Figura 1 apresenta um exemplo de figura; no caso, um modelo de logotipo.

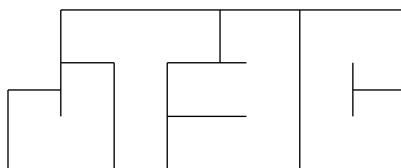


Figura 1 – Exemplo de figura (modelo de logotipo)

A Figura 2, por sua vez, apresenta, como exemplo, um trecho de código-fonte.

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    printf("Este é um exemplo de figura com código!\n");
    return(0);
}
```

Figura 2 – Exemplo de código-fonte (programa em C)

3.2 Tabelas

Tabelas e quadros tem um formato muito parecido, porém são usados para armazenar informações de tipos diferentes. Tabelas armazenam informações numéricas e possuem as bordas laterais abertas, enquanto quadros armazenam informações textuais (por exemplo, características, propriedades, relações, etc.) e apresentam todas as bordas fechadas.

Tabelas devem ser centralizadas e antecedidas pelo seu nome. O nome, que deve ser antecedido por um espaço de 0,4cm, deve ser identificado pela palavra “Tabela” seguida de um número e de um travessão (“–”). A numeração para figuras, tabelas e quadros é independente, ou seja, há uma numeração própria para cada item. Não há identificação de número de seção no número da tabela. Após a tabela, segue um espaço equivalente a uma linha da tabela.

Todas as tabelas devem ser citadas e comentadas no texto. Uma tabela deve ser sempre citada usando a palavra “Tabela” com a letra inicial maiúscula. A Tabela 1 apresenta um exemplo simples de tabela.

Tabela 1 – Exemplo de tabela				
	Cabeçalho 1	Cabeçalho 2	Cabeçalho 3	Cabeçalho 4
Variável 1	valor 11	valor 12	valor 13	valor 14
Variável 2	valor 21	valor 22	valor 23	valor 24
Variável 3	valor 31	valor 32	valor 33	valor 34

3.3 Quadros

Conforme descrito na subseção anterior, quadros armazenam informações textuais (não numéricas) e apresentam todas as margens fechadas.

Quadros devem ser centralizados e antecedidos pelo seu nome. O nome, que deve ser antecedido por um espaço de 0,4cm, deve ser identificado pela palavra “Quadro” seguida de um número e de um travessão (“–”). A numeração para quadros é independente e não há identificação de número de seção no número do quadro. Após o quadro, segue um espaço equivalente a uma linha do quadro.

Todos os quadros devem ser citados e comentados no texto. Um quadro deve ser sempre citado usando a palavra “Quadro” com a letra inicial maiúscula. O Quadro 1 apresenta um exemplo simples de quadro.

Quadro 1 – Exemplo de quadro				
	Cabeçalho 1	Cabeçalho 2	Cabeçalho 3	Cabeçalho 4
Variável 1	informação 11	informação 12	informação 13	informação 14

Variável 2	informação 21	informação 22	informação 23	informação 24
Variável 3	informação 31	informação 32	informação 33	informação 34

4 CITAÇÕES E REFERÊNCIAS

Uma citação corresponde à menção, feita no texto do artigo, de uma informação colhida em outra fonte. Citações podem ser diretas (copiando literalmente o texto da obra indicada e colocando-o entre aspas) ou indiretas (reproduzindo ou referenciando as idéias de outra obra). Referências correspondem ao conjunto de elementos que permitem identificar outros documentos que foram explicitamente mencionados no decorrer do artigo.

A seguir o formato para citações e referências é apresentado.

4.1 Citações

O formato para citações apresentado neste artigo considera basicamente as normas definidas pela NBR 10520 (Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, 2001) para a elaboração de citações. Nos pontos onde essa norma não é clara, optou-se pela alternativa que se mostrou mais coerente.

Para citar explicitamente que uma idéia, definição, prova ou informação encontra-se em outra fonte, deve-se usar uma citação em um dos seguintes formatos:

- citações indiretas da idéia de uma obra no todo: “Segundo Nunes (1990), os sistemas operacionais são [...]” ou “Os sistemas operacionais são [...] (NUNES, 1990).”;
- citações indiretas da idéia de uma parte da obra: “Segundo Nunes (1990, p. 79-80), memória virtual é [...]”, ou “Memória virtual é [...] (NUNES, 1990, p. 79-80).”;
- citações diretas: “O termo memória virtual está [...]” (NUNES, 1990, p. 79).

Nas citações diretas, as aspas duplas devem ser usadas para delimitar o texto copiado *ipsis litteris*. Também é importante observar que o nome do autor é grafado apenas com a inicial maiúscula quando ele faz parte do texto; e todo em letras maiúsculas quando não faz parte do texto e aparece entre parênteses.

Para obras com dois autores, usa-se o sobrenome de ambos separados por “e”. Por exemplo: “[...] (SILVA e MARTINS, 2001)” ou “Segundo Silva e Martins (2001), [...]”. Para obras com três autores, usa-se, por exemplo: “[...] (VARELA, SIMÕES e SÁ, 2000)” ou “Segundo Varela, Simões e Sá (2000), [...]”. Para obras com mais de três autores, usa-se a expressão “et al.”. Por exemplo: “[...] (SOUZA et al., 1994)” ou “Segundo Souza et al. (1994), [...]”.

Outras situações específicas são:

- **autores com o mesmo sobrenome:** usa-se a abreviação do primeiro nome para criar uma distinção na citação: “[...] (MARTINS, C., 1989)” e “[...] (MARTINS, H., 1997)”, ou “Segundo Martins, C. (1989), [...]” e “Segundo Martins, H. (1997) [...]”;
- **obras do mesmo autor com a mesma data:** acrescentam-se letras minúsculas aos anos, sem espaçamento: “[...] (CARDOSO, 1999a)” e “[...] (CARDOSO, 1999b)”, ou “Segundo Cardoso (1999a), [...]” e “Segundo Cardoso (1999b), [...]”;
- **várias obras do mesmo autor em datas diferentes:** usa-se a vírgula para separar os anos de publicação: “[...] (SILVA, 1999, 2000a, 2000b)” ou “Segundo Silva (1999, 2000a, 2000b), [...]”;
- **várias obras de autores diferentes:** usa-se o ponto-e-vírgula para separar as obras dentro dos parênteses: “[...] (VARELA, SIMÕES e SÁ, 2000; SOUZA et al., 1994; SILVA, 1999, 2000a)” ou “Segundo Varela, Simões e Sá (2000), Souza et al. (1994) e Silva (1999, 2000a), [...]”.

4.2 Referências

As referências devem ser colocadas em uma seção específica para este fim, ordenadas conforme o nome do(s) autor(es), no final do artigo, respeitando a NBR 6023 (ABNT, 2000). Dado o tamanho limitado do artigo, as referências devem apresentar apenas os elementos essenciais à identificação da obra: autor, título, subtítulo (se houver), edição (se diferente da primeira), local, editora, data e número de páginas. Para referências disponíveis na Internet, deve-se acrescentar as indicações de endereço e data de acesso. A Figura 3 apresenta alguns exemplos de referências.

BURNS, Alan; WELLINGS, Andy. **Real-Time Systems and programming Languages**: Ada 95, Real-Time Java and Real-Time POSIX. 3. ed. Harlow: Addison-Wesley, 2001. 738 p.

BURNS, Greg; Daoud, Raja; Vaigl, James. **LAM**: An Open Cluster Environment for MPI. Columbus: Ohio Supercomputer Center, 1994. 8 f. Disponível em: <http://www.epm.ornl.gov/~walker/OLD_ORNL_WEB_PAGE/mpi/papers/lam-mpi.ps.Z>. Acesso em: 13 ago. 2001. (Technical report).

ESCOLA REGIONAL DE ALTO DESEMPENHO, 1., 2001, Gramado. **Anais...** Porto Alegre: SBC/UFRGS/PUCRS/UNISINOS, 2001. 258 p.

GROPP, William; LUSK, Ewing; DOSS, Nathan; SKJELLUM, Anthony. **A High-Performance, Portable Implementation of the MPI Message Passing Interface Standard**. [s/l]: Argonne National Laboratory and Mississippi State University, [1996]. 41f. (Technical report).

NUNES, José Renato Soares. **Introdução aos sistemas operacionais**. Rio de Janeiro: LTC, 1990. 128 p.

ROSE, César A. F. De. Arquiteturas Paralelas. In: ESCOLA REGIONAL DE ALTO DESEMPENHO, 1., 2001, Gramado. **Anais...** Porto Alegre: SBC/UFRGS/PUCRS/UNISINOS, 2001. p. 3-33.

Figura 3 – Exemplos de referências

5 CONCLUSÃO

Este artigo apresentou as normas básicas para elaboração de artigos para eventos promovidos pelos cursos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação da Ulbra. Os itens não definidos neste artigo devem ser resolvidos aplicando-se as regras definidas nas obras que fazem parte das referências deste artigo.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: Informação e documentação – Referências – Elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2000. 22 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: Informação e documentação – Apresentação de citações em documentos. Rio de Janeiro: ABNT, 2001. 4 p.

TEODOROWITSCH, Roland. **Manual de Ética, Estilo e Português para a Elaboração de Trabalhos Acadêmicos**. Gravataí: [s.n.], 11 mar. 2003. 10 f. Disponível em: <<http://www.ulbra.tche.br/~roland/pub/etica-est-port-2003-2.pdf>>. Acesso em: 8 set. 2003.

TRAINOTTI, Teresinha Salete. **Trabalho de conclusão pós-graduação lato sensu**. Canoas: Ed. Ulbra, 2001. 54 p. (Cadernos Universitários, 7).

TRINDADE, Ana Lúcia; BITTENCOURT, Simone da Rocha. **Manual para apresentação de trabalhos de pós-graduação**. Canoas: Ed. Ulbra, 1999. 88 p.