



**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO
VICENTE – FATEF**

**BACHARELADO EM SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO**

MANUAL PARA ELABORAÇÃO DO TCC



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

Manual Prático para a Elaboração do TCC

PAPEL Formato A4 (29,7 cm x 21,0 cm), cor branca.

MARGEM Superior e Esquerda 3 cm
Inferior e Direita 2 cm

FONTES

TIPOS: Times New Roman ou Arial

TAMANHOS

- 14 para títulos de capítulos
- 12 para subtítulos e para o corpo do texto
- 10 para os textos de citações com mais de três linhas.

As palavras em segundo idioma devem ser escritas em *itálico* no corpo do texto.

NUMERAÇÃO DE PÁGINAS

Deve constar a dois centímetros da borda superior direita, em algarismo arábico, com o mesmo tipo de letra e tamanho da fonte do corpo do texto do trabalho. Inicia-se a contagem pela folha de rosto, porém só começa a ser colocada a partir da primeira folha da parte textual (Introdução).

PARÁGRAFOS

Alinhamento justificado.

Início de parágrafo (reco para a primeira linha): 1,0 cm a partir da margem esquerda (ou um "tab" do teclado do computador).

ESPAÇAMENTO ENTRE LINHAS

Espaço dois: Entrelinhas do texto do corpo do trabalho.

Espaço simples: Entrelinhas de citações diretas longas (com mais de três linhas), legendas, tabelas, notas, referências, resumos, sumários e obras consultadas.

No caso de citações aplicar recuo especial de 4 cm.

CITAÇÕES

As citações seguem às normas da ABNT apresentadas na NBR 10520:2002, na qual citações indiretas devem ser acompanhadas do(s) sobrenome(s) do autor(es) e ano.

Exemplo: Segundo Silva (2005) as normas devem ser seguidas para que o artigo seja avaliado.

Quando o(s) autor(es) aparece(m) entre parênteses indicar em letras maiúsculas.

As citações diretas de até três linhas devem estar contidas em aspas duplas (aspas simples são utilizadas para indicar citação no interior da citação). Devem apresentar o(s) sobrenome(s) do autor(es), ano e página. As citações diretas com mais de três linhas devem ter um recuo de 4cm da margem esquerda, com letra tamanho 11.

Ex.:

Exemplo de citação direta com mais de três linhas segundo a norma da ABNT 6023:2002. Salienta-se que um bom artigo possui citações diretas e indiretas de autores renomados que contribuem para a teoria acerca do tema abordado. Citar trechos de trabalhos de outros autores, sem referenciar adequadamente, pode ser enquadrado como plágio (SILVA, 2005, p. 15).

Em caso de citação de dois ou mais trabalhos do mesmo autor com o mesmo ano de publicação, diferenciar cada um utilizando letras minúsculas junto a data.

Ex: (SOUZA, 1978a), (SOUZA 1978b)

É permitida a omissão de palavras na citação quando seu sentido não é alterado. Tal omissão é indicada por reticências entre COLCHETES [...].

ILUSTRAÇÕES E TABELAS

Nas ilustrações e tabelas deve ser usada, preferencialmente, a fonte padrão para o corpo do texto, no entanto, para uma melhor adaptação à quantidade de informação, pode-se utilizar um tamanho diferente.

ILUSTRAÇÕES

Qualquer que seja seu tipo (desenhos, esquemas, fluxogramas, fotografias, gráficos, mapas, organogramas, plantas, quadros, retratos e outros), sua identificação aparece na parte inferior, precedida da palavra designativa, seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, do respectivo título e/ou legenda explicativa de forma breve e clara, dispensando consulta ao texto, e da fonte. A ilustração deve ser inserida o mais próximo possível do texto a que se refere.

Exemplo:

Etapas	Aplicação de Competências
Avaliação	
Análise	Identificação de competências
Captação	
Pré-seleção	Analisar os currículos e identificar possíveis competências
Entrevista	Obter do candidato exemplos de uma conduta anterior, de efeitos profissionais
Provas	Análise de traços de personalidade e aptidões que são básicos para o exercício das competências
Referências	Buscar, dentro do possível, exemplos de competências praticadas.
Exame médico	

Fonte: Izard (1998, p. 15).

Quadro 1 – Processo de Seleção e Competências

TABELAS

As tabelas apresentam informações tratadas estatisticamente, distinguindo-se dos quadros que apresentam informações textuais agrupadas em colunas.

Para as tabelas nota-se:

- a) As tabelas servem para racionalizar e uniformizar a apresentação de dados e análise de informações estatísticas;
- b) Devem ter sempre que possível significação própria, isto é, devem prescindir de consulta;
- c) A estrutura da tabela é constituída de traços (retas perpendiculares), é delimitada em sua parte superior e na parte inferior por traços horizontais paralelos;
- d) Não delimitar (fechar) por traços verticais os extremos da tabela à direita e à esquerda;
- e) O título precede a tabela;
- f) A fonte, as notas situam-se ao pé da tabela;
- g) Quando uma tabela ocupar mais páginas, as notas devem ser colocadas na última página;
- h) Quando uma tabela ocupar mais de uma página, não será delimitada na parte inferior, usando a palavra continuação e repetindo-se o cabeçalho;
- i) O texto interno da tabela deve ter espaçamento simples.

Tabela 1 - Empresas Pesquisadas

Empresa	Setor	Localização	Número de Funcionários Brasil	Unidade
01	Papel e celulose	São Paulo - interior		3.200
02	Bancário	São Paulo - capital	23.000	----
03	Linha branca	São Paulo - interior		
04	Químico	São Paulo - interior	4.400	800

Fonte: Guimarães (2000), adaptado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

As Referências seguem às normas da ABNT apresentadas na NBR 6023:2002. Utilizar fonte padrão do corpo do texto, não justificado, espaçamento simples no texto de cada Referência e espaçamento duplo entre os parágrafos. As referências devem aparecer em ordem alfabética e não devem ser numeradas. **TODAS** as referências citadas no texto, **e apenas estas**, devem ser incluídas.

Vejam abaixo exemplos de Referências Bibliográficas:

LIVROS

COM 1 AUTOR

ALVES, M. Como **escrever teses e monografias**: um roteiro passo a passo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

COM 2 AUTORES

VASCONCELLOS, M. A. S. de; GARCIA, M. E. **Fundamentos de economia**. São Paulo: Saraiva, 2003.

COM 3 AUTORES

LIMA, G.; HARTMANN, P. A.; LANZANA, A. E. T. O movimento de capitais externos e o crescimento econômico. **Revista FAE**, s.4, n. 3, p.13, 2001.

COM MAIS DE 3 AUTORES

mencionam-se dois autores, em seguida e expressão "et al"

VELLOSO, J. P. dos R. et al. **Estabilidade e crescimento**: os desafios do real. Rio de Janeiro: José Olympio, 1994.

AUTORIA NÃO DETERMINADA

HIGH technology. Beverly Hills: Sage, 1985.

AUTOR ENTIDADE

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. **Agricultura no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: 1982 (25 Anos da Economia Gaúcha, v. 3).

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **A educação no Brasil ano 2000**. Brasília: 1995.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Agricultura. **Agricultura em números**. Porto Alegre: 1995.

PORTO ALEGRE. Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Departamento Municipal de Águas e Esgotos. **Relatório anual**. Porto Alegre: 1997.

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. **Currículos mínimos de cursos de graduação**. 8.ed. rev. atual. Brasília: 1987.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Estatuto, regimento geral**. Porto Alegre: 1985.

COORDENADOR, COMPILADOR, ORGANIZADOR, ETC.

MERCADANTE, A. (Coord.). **O Brasil pós-real**. São Paulo: UNICAMP, 1998.

SIQUEIRA, E.; VIEIRA, R. de C. (Comp.). **Apresentação de trabalhos acadêmicos e similares**: Aplicação das normas da ABNT. União da Vitória, 2005.

PINHO, D. B. (Org), et al. **Manual de economia**. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

TRABALHOS APRESENTADOS EM EVENTOS

MALDONADO FILHO, E. A transformação de valores em preço de produção e o fenômeno da absorção e liberação de capital produtivo. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 15. 1995, Salvador: ANPEC, 1-4, dez. 1975. **Anais...** p. 157-75.

FLORISSI, S.; RIBEIRO, E.P. Tributação com sacrifício eqüitativo: o caso do imposto de renda pessoa física. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 26. Vitória, ANPEC, 8-11, dez. 1998. **Anais...** v.1, p.581-7.

EVENTO NO TODO

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE REDES DE COMPUTADORES, 13. 1995. Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 1995. 655p.

EVENTOS EM MEIO ELETRÔNICO

CONGRESSO DE INICIAÇÃO DA UFPel, 4. 1995. Recife. **Anais eletrônicos...** Recife: UFPel, 1996. Disponível em:
<<http://www.propesq.ufpel.br/anais/anais.htm>> Acesso em: 21 jan.1997

COLETÂNEA DE TEXTOS

BACHA, L. Hierarquia e remuneração gerencial. In: TOLIPAN, R.; TINELLI, A.C. **A Controvérsia sobre distribuição de renda e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Zahar: 1975. p. 124-55 (Biblioteca de Ciências Sociais)

BERTOLA, G.; CAVALLERO, R. Sustainable intervention policies and exchange rate dynamics. In: KRUGMAN, P, MILLER, M. (eds) **Exchange Rate Target and Currency Banks**. Cambridge: Cambridge University. Press, 1992, p. 50 - 75.

PERIÓDICOS (REVISTAS, JORNAIS, ETC.)

NO TODO

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL. Rio de Janeiro: Fundação IBGE, 1908__

EM PARTES

AS 500 Maiores Empresas do Brasil. **Conjuntura Econômica**. Rio de Janeiro, v. 38, n.9, set.1984. Edição especial.

ECONOMIA e Sociedade no Brasil Monárquico. **Estudos Econômicos**. v.15, 1985. Número especial.

ARTIGOS

RAPOSO, J. C. dos S. Aspectos culturais do Segundo Reinado. **Cultura**. Brasília, v. 5, n. 17, p. 56-58, abr./jun., 1975.

BUENO, M. Sociologia y ciencias sociales. **Revista Mexicana de Sociologia**. México, Universidade Autônoma do México. v. 19, n.1

BRAWDIMARTE, V. Crescem os novos fundos. **Gazeta Mercantil**. São Paulo, n.19.980, p.1, col 1-2, 8 de dez., 1992.

SEM AUTOR

A ECONOMIA mundial em transição. **Relatório sobre o desenvolvimento mundial**. Banco Mundial, 1991. p.14 - 35.

ARTIGO DE MEIO ELETRÔNICO

SILVA, I. Pena de morte. **O Estado de São Paulo**. São Paulo, 19 set. 1998. Disponível em: <<http://www.providafamilia.org/pena-morte.htm>> Acesso em: 12

abr. 1998.

PROGRAMA DE TV E RÁDIO

BÚFALOS. **Globo Rural**. Rio de Janeiro: Rede Globo, 22 de maio, 1994. Programa de TV.

INFORMAÇÃO VERBAL

ENTREVISTA GRAVADA

SILVA, L. da. **Luís Inácio Lula da Silva**: depoimento [abr.1991]. Entrevistadores V. Tremel e M. Garcia. São Paulo: SENAI/ SP. 1991. 2 fitas K7 (120 min) ¾ pps stereo. Entrevista concedida ao Projeto Memória do SENAI – SP.

PALESTRA

KOUTZII, F. **A Guerra do Golfo e suas conseqüências na América Latina**. Porto Alegre, UFRGS, 13 mar. 1991. Palestra ministrada aos professores, alunos e funcionários da FABICO.

DOCUMENTO ELETRÔNICO

BASE DE DADOS

HAMIR, N.A. Percloration of toraces aorta in a dog associated with spirocerca lupi infection. [on line]. Australian Veterinary Journal. Papua Nova Guiné, v. 61, n. 2, 1984 [citado em 18.09.98] Acesso n. 842244090. Disponível no CAB Abstracts, 1984- 1986.

DISSERTAÇÕES E TESES ELETRÔNICAS

LUO, J. **Gateroad design in overlyng multisea mines** [on line]. Blacksburg, 1997 [citado em 12.08.98] Dissertation (Master in Science in Mining anl Minera Engenieering) Disponível em:
<<http://www.scholar.lib.vt.edu/theses/public/etd-225.01128407>>

CD-ROM

ALEIJADINHO. In: ALMANAQUE ABRIL: sua fonte de pesquisa. São Paulo: Abril, 1996. CD – ROM

LISTA DE DISCUSSÃO

PARKER, E. Re: Citing Eletronic Journals. In: PAES – L (Public Access Computer System Forum) [on line]. Houston: University of Houston Librarics, 24 nov., 1989, 13:29:35 Est. [cited 1 January 1995, 16:13 EST]. Aavaible from Internet: <[telnet:// bruscr@aemi.org](mailto:bruscr@aemi.org)>

MENSAGEM OBTIDA VIA INTERNET

RASSIF, M. (bceref@music.pucrs.br). Envio de teses para instituições de origem. 13 jul. 1998. Enviado às 12h48min. Mensagem para: Ainos Holding (ainos@munic.pucrs.br).

FITA DE VÍDEO

FRAGOHENI, A. H. **Dicionário enciclopédico de informática**. São Paulo: Nobel, 1986. Fita de Vídeo.

PROGRAMA DE COMPUTADOR

MICROSOFT. Access 2 for Windows. São Paulo, 1994. Disquete 3 ½, 7 arquivos, 747.808 bytes. Banco de Dados.

DIVERSOS

- No caso do uso de listas, o marcador disponível é este que aparece nesta frase;
- O trecho de texto anterior à lista termina em dois pontos;
- Recuo: 1,0 cm a partir da margem esquerda (ou um "tab" do teclado do computador);
- Caso queira utilizar listas numeradas (1, 2, 3...) ou alíneas (a, b, c...), isso deve ser feito, utilizando os mesmos recuos dos marcadores;
- Conforme NBR 6024 – o texto começa por letra minúscula e termina em ponto-e-vírgula, exceto a última que termina em ponto;
- Notas de Rodapé não devem ser usadas.

ESTRUTURA DO TRABALHO:

Elementos Pré-Textuais. Devem aparecer na seguinte ordem de acordo com as Normas da ABNT/NBR nº 14724:

- Capa
- Folha de rosto
- Folha de aprovação
- Dedicatória (opcional)
- Agradecimentos (opcional)
- Epígrafe (opcional)
- Resumo
- Sumário
- Lista de gráficos, tabelas e figuras, lista de abreviaturas e siglas

Elementos Textuais:

- Introdução
 - Objetivos
 - Justificativa
 - Metodologia
 - Estrutura do trabalho (opcional)
- Desenvolvimento (capítulos)
 - Fundamentação teórica
 - Aplicação prática, resultados.
 - Etc.
- Considerações finais
 - Sugestões para trabalhos futuros (opcional)

Elementos Pós-Textuais:

- Referências bibliográficas
- Apêndices (opcional)
- Anexos (opcional)

ANEXO – MODELOS DAS PÁGINAS DO TCC.

Capa

Nome do autor (16)

TÍTULO (14)
(e subtítulo se houver)

São Vicente
2005

Folha de rosto

Nome do autor (16)

TÍTULO (16)
(e subtítulo se houver)

Trabalho de conclusão de curso, apresentando
como exigência parcial para obtenção do diploma
de graduação em Sistemas de Informação, da
Faculdade de Tecnologia de São Vicente - FATEF
(12)

Orientador: Nome do Orientador (12)

São Vicente
2005

Ficha Catalográfica

Sobrenome, Nome do Aluno.
S586e O ensino a Distância e suas Redes P2P.
Mauro Ramos Santana - São Vicente, 2005.
100 pags.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Faculdade de
Tecnologia de São Vicente, 2005.
Curso: Sistemas de Informação
Orientador: Profº. Nome do Orientador .

1. Educação a Distância. 2. Redes P2P.

TÍTULO (16)

Nota Final do TCC: _____

**São Vicente
2005**

DEDICATÓRIA (14)

“Deve ser grafada, entre aspas, a 7 cm da margem esquerda da página, justificando à direita. O final da Dedicatória deve figurar à 3 cm da margem inferior da página. A fonte é a padrão do corpo do texto com espaçamento 1,5 entre linhas”.

SUMÁRIO (14)

INTRODUÇÃO	9
1. HISTÓRICO	11
1.1. TÍTULO 1	11
1.1.1. Sub-título	12
1.2. TÍTULO 2	16
CONSIDERAÇÕES FINAIS	84
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86
ANEXOS	88
GLOSSÁRIO	97

O sumário deve conter o indicativo numérico, título do capítulo ou da subseção do capítulo e a respectiva paginação. Entre capítulos e as subseções dos capítulos, utilizar entrelinhas com espaçamento 1,5. Somente quando for entre uma última subseção do capítulo anterior para o novo título de capítulo o espaçamento é duplo. Na folha do sumário, os Capítulos e os Títulos são escritos com letra maiúscula e os sub-títulos dos capítulos, em letras minúsculas.

Não são numerados os títulos: Introdução, Considerações Finais, Referências Bibliográficas, Anexos, Apêndice, Glossário.

De acordo com a NBR 6027:2003, os elementos pré-textuais não devem constar no sumário.

LISTA DE TABELAS (14)

Tabela 1 – Quais Instituições utilizam a EaD.....	19
Tabela 2 – A evolução do EaD.....	25

LISTA DE GRÁFICOS (14)

Gráfico 1 – Perfil dos alunos que utilizam a EaD.....	35
---	----

*Citar apenas se houver Tabelas, Gráficos e/ou Figuras no TCC.
O número de ordem (Tabela 1, Tabela 2, etc.) deve ser contínuo para todo o TCC. Os nomes devem ser grafados em letras minúsculas (com as iniciais em maiúsculas) seguidos do respectivo número da página em que aparece no corpo do texto.*

RESUMO (14)

Apresentação breve e concisa dos aspectos mais relevantes do trabalho. **Não deve ter mais de 500 (quinhentas) palavras.** Digita-se em tamanho de fonte padrão e espaçamento simples.

Palavras chaves: -----,-----,-----.

O Resumo, segundo a NBR 6028:2003, deve "informar ao leitor finalidades, metodologia, resultados e conclusões do documento, de tal forma que este possa, inclusive, dispensar a consulta do original".

As palavras-chave vem imediatamente abaixo do resumo. Sugerem-se três palavras-chave, em português, com primeira letra de cada palavra em maiúscula e o restante em minúscula.

Exemplo: Palavras-chaves: Tecnologia, PHP, Desenvolvimento.

INTRODUÇÃO (14)

A primeira seção do TCC é constituída por sua INTRODUÇÃO. Ela é obrigatória, segundo estabelece o item 4.2.1 da NBR 14.724:2002, "é a parte inicial do texto, onde deve constar a delimitação do assunto tratado, objetivos da pesquisa e outros elementos necessários para situar o Tema do Trabalho".

A Introdução deve anunciar o assunto, o tema central do TCC e justificar o motivo ou que lhe inspirou para escrever sobre o tema.

Deve, obrigatoriamente, destacar o TEMA e OBJETIVOS - Geral e Específicos do TCC bem como a relevância do trabalho na produção do conhecimento para a Área de Estudo (e/ou áreas afins).

Deve-se argumentar sobre a significação do tema escolhido, sua novidade, sua oportunidade e seus valores acadêmicos e relevância social. Se o trabalho merece ser feito que ele tenha uma importância para pessoas, instituições, grupos de pessoas, sociedade em geral e, especialmente para os profissionais da Tecnologia da Informação.

Mostrar o desenvolvimento do trabalho, a idéia central de cada parte ou capítulo (visão geral). Sugere-se redigir esta etapa por último (final do projeto), para melhor retratá-lo.

O trabalho deve ser escrito em linguagem impessoal, na 3a. pessoa do singular.

OBJETIVOS

JUSTIFICATIVA

METODOLOGIA

ESTRUTURA DO TRABALHO (opcional)

1. [NOME DO CAPÍTULO] (14)

Explicação sobre o que será abordado neste capítulo. O capítulo deve sempre iniciar no início da página.

1.1. TÍTULO

No subtítulo o aluno vai desdobrar o assunto do capítulo. Deverá ser digitado em negrito, letra maiúscula, tamanho 12. Será utilizada a fonte em caixa alta para os títulos.

1.1.1. Sub-título

Os subtítulos de terceiro grau deverão ser digitados em tamanho 12, e somente a primeira letra do subtítulo deverá ser maiúscula, as demais serão minúsculas.

Em um trabalho científico NUNCA utilizar termos como: etc, acho que, com certeza, nunca. Esses termos podem ser substituídos por: entre outros, com base na pesquisa realizada pode-se dizer que, não foram encontrados indícios da atividade até o momento (no lugar de “nunca”).

Ao final da página, o aluno deverá ter a preocupação de excluir as “linhas órfãs e viúvas”, para não ficar um espaço grande sem texto. Essa operação é executada através da barra de ferramentas “formatar”, “parágrafo”, “quebras de linhas e de páginas” e desmarcar a opção “controle de linhas órfãs e viúvas” no final de cada página, evitando os “espaços”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS (14)

As Considerações Finais sobre o TCC (é um texto) que pode ser composto das seguintes partes:

- Uma retrospectiva rápida do que se pretendia com o trabalho;
- Apresentação dos principais resultados alcançados (da pesquisa teórica, pesquisa empírica, conhecimentos obtidos);
- Considerações sobre os objetivos alcançados ou não (conforme descritos na Introdução);
- Contribuições para o conhecimento da temática abordada e nova questões suscitadas;
- Recomendações de ordem prática ou profissional através das conclusões da pesquisa;
- Sugestões para trabalhos futuros, caso se aplique.

Referências bibliográficas

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (14)