Manual de **NORMALIZAÇÃO** de trabalhos acadêmicos



Manual de **NORMALIZAÇÃO** de trabalhos acadêmicos



LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Ordenação dos elementos de trabalhos acadêmicos	. 11
Figura 2 - Exemplo de capa	. 13
Figura 3 - Exemplo de capa e de lombada	. 14
Figura 4 - Exemplo de folha de rosto	. 17
Figura 5 - Exemplo de ficha catalográfica	. 18
Figura 6 - Exemplo de verso da folha de rosto contendo a ficha catalográfica	. 19
Figura 7 - Exemplo de folha de aprovação	. 21
Figura 8 - Exemplo de dedicatória	. 23
Figura 9 - Exemplo de agradecimentos	. 25
Figura 10 - Exemplo de epígrafe	. 27
Figura 11 - Exemplo de resumo em língua vernácula	. 29
Figura 12 - Exemplo de resumo em língua estrangeira	. 31
Figura 13 - Exemplo de lista de ilustrações	. 33
Figura 14 - Exemplo de lista de ilustrações	. 35
Figura 15 - Exemplo de lista de siglas	. 37
Figura 16 - Exemplo de lista de símbolos	. 39
Figura 17 - Exemplo de sumário	. 41
Figura 18 - Exemplo de glossário	. 46
Figura 19 - Exemplo de apêndice	. 49
Figura 20 - Exemplo de anexo	. 50

SUMÁRIO

1	ESTRUTURA DOS TRABALHOS ACADÊMICOS	. 11
1.1	PARTE EXTERNA	. 11
1.1.1	Capa	. 12
1.1.2	Lombada	. 14
1.2	PARTE INTERNA	. 15
1.2.1	Elementos pré-textuais	. 15
1.2.2	Elementos textuais	. 42
1.2.3	Elementos pós-textuais	. 44
2	NUMERAÇÃO PROGRESSIVA DAS SEÇÕES	. 53
2.1	ALÍNEAS E SUBALÍNEAS	. 54
2.1.1	Alíneas	. 54
2.1.2	Subalíneas	. 54
2.2	TÍTULOS SEM INDICATIVO NUMÉRICO	. 54
3	A FORMATAÇÃO DOS TRABALHOS ACADÊMICOS	. 57
3.1	CONFIGURAÇÃO DA PÁGINA	. 57
3.1.1	Margens	. 57
3.1.2	Papel e impressão	. 57
3.2	FORMATAÇÃO DO TEXTO	. 58
3.2.1	Fonte e corpo	. 58
3.2.2	Espacejamento	. 58
3.2.3	Paginação	. 58
3.3	TABELAS	. 59
3.4	ILUSTRAÇÕES	60
3.5	EQUAÇÕES E FÓRMULAS	61
4	ELABORAÇÃO DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63

	4.1	ELEMENTOS ESSENCIAIS	. 63
	4.1.1	Autor	. 63
	4.1.2	Título e subtítulo	. 65
	4.1.3	Edição	. 66
	4.1.4	Cidade de publicação	. 66
	4.1.5	Editora	. 67
	4.1.5	Ano/Data de publicação	. 68
	4.2	ELEMENTOS COMPLEMENTARES	. 69
	4.2.1	Descrição física	. 69
	4.2.2	Séries e coleções	.70
	4.2.3	Notas	.70
DOC	4.3 CUMEN	MODELOS DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS POR TIPO	
	4.3.1	Livro no todo	.71
	4.3.2	Capítulo de livro	.72
	4.3.3	Norma técnica	.73
	4.3.4	Periódico (revistas, journals, etc.) no todo	. 73
	4.3.5	Fascículo de publicação periódica	.74
	4.3.6	Artigo de periódico	.74
	4.3.7	Documento de evento (anais, proceedings, etc.) no todo	. 75
	4.3.8	Trabalho apresentado em evento	. 76
	4.3.9	Leis, decretos e outros documentos jurídicos normativos	. 77
	4.3.10	Teses, dissertações e outros trabalhos acadêmicos	. 78
	4.3.11	Relatório técnico	. 79
	4.3.12	Patente	.79
	4.3.13	Notas de aula, trabalhos e escritos acadêmicos	. 80
	4.3.14	Documentos cartográficos	. 81
	4.3.15	Imagem em movimento	. 81
	4.3.16	Homepages	.82

4.3.17	Lista de discussão	. 82
4.3.18	Mensagens eletrônicas (e-mails)	. 83
5	A CITAÇÃO NOS TRABALHOS ACADÊMICOS	85
5.1	CITAÇÃO DIRETA OU TEXTUAL	. 85
5.2	CITAÇÃO INDIRETA	. 88
5.3	CITAÇÃO DE CITAÇÃO	. 89
5.4	OUTRAS FORMAS DE CITAÇÃO	. 90
5.5	NOTAS DE RODAPÉ	. 92
5.5.1	Notas de referência	. 93
5.5.2	Notas de explicativas	. 94
6	EXEMPLOS ADICIONAIS DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	. 96

COMECE AQUI

O que é um trabalho acadêmico?

Quais são as partes do trabalho acadêmico?

Qual é a ordenação dessas partes?

O que é numeração progressiva?

Para responder essas e outras questões sobre como o seu trabalho deve ser estruturado, visite a seção ESTRUTURA deste manual

Qual a configuração de margens a ser utilizada?

Que formato de papel eu utilizo?

Quais as configurações de fonte e espaçamento a ser adotadas?

O número da página deve aparecer ou não?

Para responder essas e outras questões sobre como a formatação do seu trabalho deve ser feita, consulte a seção FORMATAÇÃO do manual

O que é uma referência bibliográfica?

Como elaboro uma referência bibliográfica?

Que informação eu devo destacar na referência que estou elaborando?

Como abrevio o mês em uma referência bibliográfica?

Para responder essas e outras questões sobre como elaborar referências bibliográficas das obras utilizadas no seu trabalho, visite a seção REFERÊNCIAS

O que é uma citação direta?

O que é uma citação indireta?

O que é apud?

Como uso as notas de rodapé?

Para responder essas e outras questões sobre como citar corretamente, visite a seção CITAÇÕES deste manual

Nesta seção, encontram-se exemplos adicionais de referências bibliográficas. Em cada tipo de referência, os seus elementos constitutivos aparecem identificados por cores, com o intuito de facilitar o seu ordenamento.

1 ESTRUTURA DOS TRABALHOS ACADÊMICOS

Os trabalhos acadêmicos são produzidos pela comunidade universitária, apresentam uma lógica interna, expondo ideias e obedecendo a uma coerência de conteúdo entre os tópicos abordados. Incluem-se nesta categoria as teses, as dissertações, os trabalhos de conclusão de curso de graduação – TCCs, os trabalhos de conclusão de curso de especialização e/ou aperfeiçoamento – monografias.

A parte externa dos trabalhos acadêmicos é composta pela capa e pela lombada.

A parte interna de teses, dissertações ou monografias abrange três partes: elementos pré-textuais, elementos textuais e elementos pós-textuais.

A disposição dos elementos de um trabalho acadêmico, conforme a ABNT NBR 14724:2011, é apresentada na Figura 1:

Parte Capa (obrigatório) Externa Lombada (opcional) Folha de rosto (obrigatório) Errata (opcional) Folha de aprovação (obrigatório) Dedicatória (opcional) Agradecimentos (opcional) Epígrafe (opcional) Elementos pré-Resumo em língua verácula (obrigatório) textuais Resumo em língua estrangeira (obrigatório) Lista de ilustrações (opcional) Lista de tabelas (opcional) Lista de abreviaturas e siglas (opcional) Parte Lista de símbolos (opcional) Interna Sumário (obrigatório) Introdução Elementos textuais Desenvolvimento Conclusão Referências (obrigatório) Glossário (opcional) Elementos pós-Apêndice (opcional) textuais Anexo (opcional) Índice (opcional)

Figura 1 – Ordenação dos elementos de trabalhos acadêmicos

1.1 PARTE EXTERNA

A parte externa dos trabalhos acadêmicos é composta pela capa e pela lombada, trazendo informações para a identificação do trabalho. Cada um destes elementos será detalhado nas seções a seguir.

1.1.1 Capa

Elemento obrigatório, a capa é uma proteção externa do trabalho, geralmente com papel mais resistente, visando sua durabilidade, e sobre a qual se imprimem as informações indispensáveis à sua identificação, transcritas na seguinte ordem, conforme modelo na Figura 2:

- a) nome da instituição (opcional);
- b) nome do autor;
- c) título;
- d) subtítulo, se houver;
- e) número de volumes (se houver mais de um, deve constar em cada capa a especificação do respectivo volume);
- f) local (cidade) da instituição onde deve ser apresentado;
- g) ano do depósito (da entrega).

Obs.: A capa não é numerada e também não é considerada na contagem das páginas do documento.

Figura 2 - Exemplo de capa

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL ESCOLA DE ENGENHARIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL

FULANO DE SOUZA

A ENGENHARIA E SUAS COMPETÊNCIAS: aspectos brasileiros

Porto Alegre 2012

1.1.2 Lombada

Elemento opcional, a lombada (também chamada de dorso) faz parte da capa e agrupa as folhas de um documento. Deve conter os seguintes elementos conforme exemplo na Figura 3:

- a) nome completo do autor;
- b) título deve ser impresso no mesmo sentido do(s) nome(s) do(s) autor(es), abreviado, quando necessário;
- c) elementos alfanuméricos de identificação de fascículo, ano e volume, se houver –
 devem corresponder ao conteúdo abrangido pelo documento, abreviados, quando
 necessário, de acordo com sua natureza, separados por sinais de pontuação,
 espaços ou sinais gráficos, e impressos no mesmo sentido da lombada;
- d) sigla do curso, separado por uma barra e a sigla da instituição, e impressos em ordem descendente, ou seja, da parte superior à inferior.

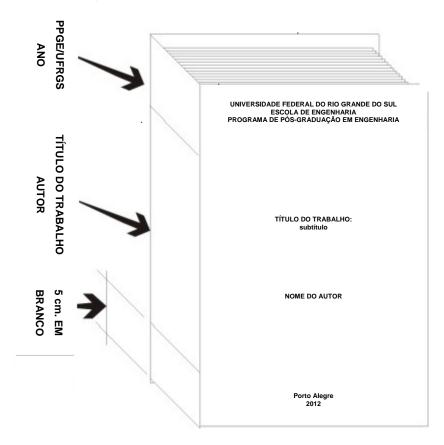


Figura 3 - Exemplo de capa e de lombada

1.2 PARTE INTERNA

A parte interna dos trabalhos acadêmicos é composta pelos elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais. Cada um destes elementos será detalhado nas seções seguintes.

1.2.1 Elementos pré-textuais

Os elementos pré-textuais são aqueles que antecedem o texto principal do trabalho, ou seja: folha de rosto, errata, folha de aprovação, dedicatória, agradecimentos, epígrafe, resumo na língua vernácula, resumo em língua estrangeira, lista de ilustrações, lista de tabelas, lista de abreviaturas e siglas, lista de símbolos e sumário. As seções seguintes explicarão cada um destes elementos, acompanhados de modelo para a sua confecção. Os títulos, sempre que existirem, serão centralizados na linha e escritos em letras maiúsculas, sem numeração alguma (ver 2.2).

1.2.1.1 Folha de rosto

É um elemento obrigatório onde constam as informações indispensáveis à identificação do documento. A folha de rosto não é numerada, porém é a primeira a ser considerada na contagem das folhas, que serão indicadas APENAS a partir da primeira folha do texto do trabalho acadêmico. Deve conter as informações, na ordem a seguir:

- a) autor: nome completo do autor (responsável intelectual do trabalho) deverá ser centralizado no alto da folha de rosto, escrito com letras iguais às utilizadas para todo o trabalho, seguido dos títulos e/ou credenciais (opcional);
- título principal: deve ser claro e preciso, identificando o seu conteúdo e possibilitando a indexação e recuperação da informação. Deve ser escrito com tamanho da fonte 12, igual para todo o trabalho;
- c) subtítulo: se houver, deve ser evidenciada a sua subordinação ao título principal, precedido de dois-pontos (quando for explicativo) ou por ponto e vírgula (quando for complementar);
- d) número do volume: caso o trabalho se estenda por mais de um volume, esta informação deve constar após o subtítulo do trabalho;
- e) nota: consiste na natureza (tese, dissertação, trabalho de conclusão de curso) e objetivo do trabalho (aprovação em disciplina, grau pretendido); nome completo da instituição a que é submetido e área de concentração;

- f) nome do orientador e, se houver, do coorientador;
- g) notas tipográficas: compõem-se do local e ano da defesa ou apresentação, centrados um em cada linha.

A Figura 4, na próxima página, traz um exemplo de folha de rosto:

Figura 4 - Exemplo de folha de rosto

FULANO DE SOUZA

A ENGENHARIA E SUAS COMPETÊNCIAS: aspectos brasileiros

Dissertação submetida Programa de Pós Graduação Engenharia Civil em da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Engenharia, modalidade Acadêmica (ou Profissional)

Orientador(a): Prof(a). Dr(a). Fulano(a)

Porto Alegre 2012

1.2.1.2 Ficha catalográfica

Elemento obrigatório. Deve constar no verso da folha de rosto, na parte inferior da página, e centralizado. Esta ficha pode ser elaborada pela Biblioteca através das informações fornecidas pelo autor do trabalho (folha de rosto, folha de aprovação e resumo). A solicitação para a confecção da ficha pode ser feita através da página da BIBENG (Biblioteca da Escola de Engenharia), no seguinte endereço:

http://paginas.ufrgs.br/bibliotecas/bibeng/produtos-e-servicos/ficha-catalografica

Opcionalmente, a ficha pode ser feita de forma automática através do Sistema para Geração Automática de Ficha Catalográfica de Teses e Dissertações, oferecido pela Biblioteca Central da UFRGS. A partir da inserção de dados em um formulário eletrônico, o sistema gera a ficha catalográfica, possibilitando que o próprio usuário confeccione e imprima a ficha para integrar seu trabalho. Neste caso, alguns aspectos técnicos são omitidos, porque necessitam de bibliotecário para decodificá-los. Contudo, essa modalidade também é aceita pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação da UFRGS. Para gerar a ficha através do Sistema para Geração Automática de Ficha Catalográfica de Teses e Dissertações, visite o endereço:

http://www.biblioteca.ufrgs.br/ficha_teses.htm

A Figura 5 traz um exemplo de ficha catalográfica e a Figura 6 mostra a disposição da mesma no verso da folha de rosto:

Figura 5 - Exemplo de ficha catalográfica

S729e Souza, Fulano de

Engenharia e suas competências : aspectos brasileiros / Adriano de Souza. — 2009.

179 f.: il.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Engenharia. Programa de Pós Graduação, Porto Alegre, BR-RS, 2012.

Orientador: Profa. Dra. Xxxxxx.

1. Xxxxxx. 2. Xxxxxxx. I. Xxxxxx. II. Título.

CDU XXX.XX

Figura 6 - Exemplo de verso da folha de rosto contendo a ficha catalográfica

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Rui Vicente Oppermann

ESCOLA DE ENGENHARIA

Diretora: Denise Carpena Dal Molin Vice-Diretor: Carlos Eduardo Pereira

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Coordenador: XxxxxxxxxxxxxX Vice-Coordenador: Xxxxxxxxxxx

S729e Souza, Fulano de

Engenharia e suas competências : aspectos brasileiros / Adriano de Souza. — 2009.

179 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Engenharia. Programa de Pós-Graduação, Porto Alegre, BR-RS, 2012.

Orientador: Profa. Dra. Xxxxxx.

1. Xxxxxx. 2. Xxxxxxx. I. Xxxxxx. II. Título.

CDU XXX.XX

1.2.1.3 Folha de aprovação

Elemento também obrigatório, a folha de aprovação sucede a folha de rosto, e contém os seguintes elementos:

- a) nome do autor do trabalho;
- b) título do trabalho e subtítulo (se houver);
- c) nota explicativa: contém a natureza do trabalho seu objetivo, nome da instituição a que é submetido e área de concentração;
- d) data de aprovação;
- e) nome do orientador e espaço para assinatura;
- f) nome do coordenador e com espaço para assinatura;
- g) identificação da banca examinadora: deve conter nome, titulação dos componentes da banca, instituições a que pertencem e espaço para a assinatura.

A data de aprovação e as assinaturas dos membros componentes da banca examinadora são colocadas após a aprovação do trabalho. A Figura 7 traz um exemplo de folha de aprovação:

Figura 7 - Exemplo de folha de aprovação

FULANO DE SOUZA

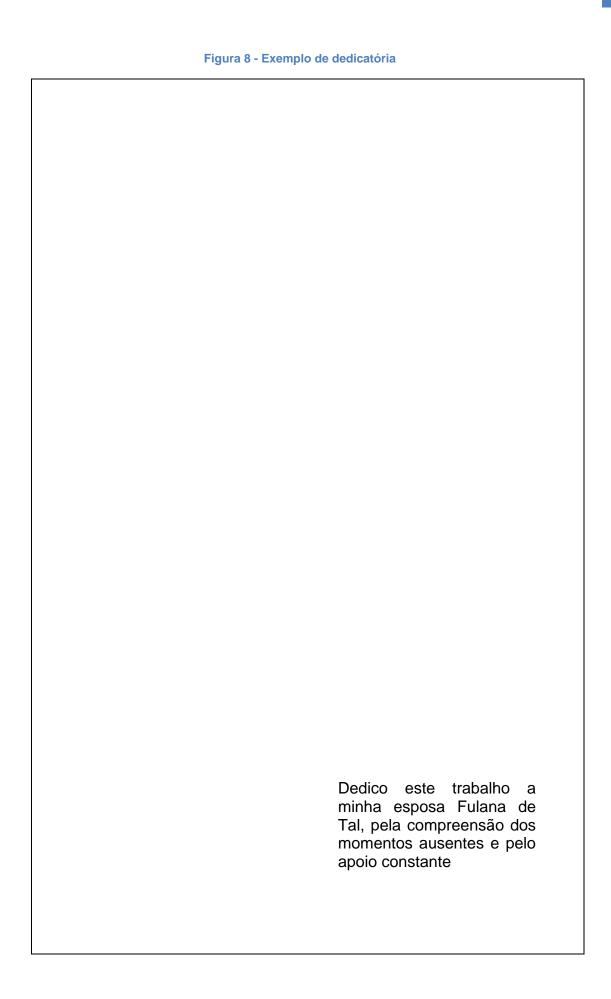
A ENGENHARIA E SUAS COMPETÊNCIAS: aspectos brasileiros

Este [natureza do trabalho] foi analisado e julgado adequado para a obtenção do título de [título obtido] em [área] e aprovado em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora designada pelo Programa de Pós Graduação [área] da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Nome do Prof.(a) Orientador(a)
Nome do Prof.(a) Coordenadora
Aprovado em://
BANCA EXAMINADORA
Nome do Prof. (Titulação) - Nome da Instituição
Nome do Prof. (Titulação) - Nome da Instituição
Nome do Prof. (Titulação) - Nome da Instituição

1.2.1.4 Dedicatória

Trata-se de texto, geralmente breve, em que o autor presta homenagem ou dedica seu trabalho a alguém. Não possui título e seu teor é colocado na parte inferior direita da página. Trata-se de elemento opcional e, quando presente, é inserido após a folha de aprovação. A Figura 8 apresenta um exemplo de dedicatória:



1.2.1.5 Agradecimentos

Nesta página, o autor manifesta agradecimento às pessoas e instituições que, de alguma forma, colaboraram para a execução do trabalho. O título é centralizado e escrito em letras maiúsculas. É um elemento opcional e é inserido após a dedicatória. A Figura 9, na próxima página, traz um exemplo de agradecimento:

Figura 9 - Exemplo de agradecimentos

AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós Graduação em Engenharia – PPGE, pela oportunidade de realização de trabalhos em minha área de pesquisa.

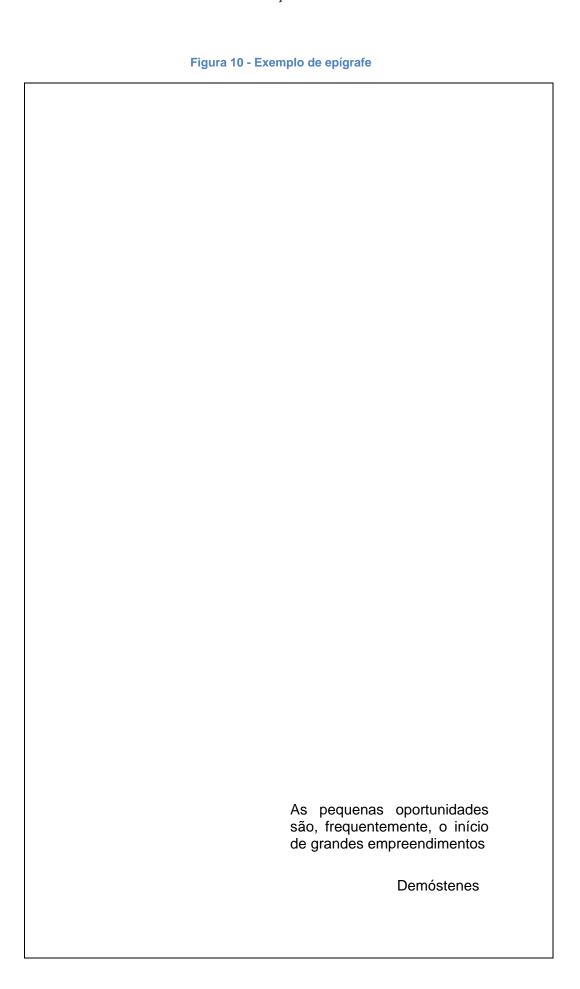
Ao Prof. Dr. Beltrano de Tal, pela orientação e conhecimento ao trabalho realizado.

Aos colegas do PPGE pelo auxílio nas tarefas desenvolvidas durante o curso e apoio na revisão deste trabalho.

À CAPES pela provisão da bolsa de mestrado.

1.2.1.6 Epígrafe

É uma citação escolhida pelo autor que, de certa forma, embasou a gênese da obra. É impresso no canto inferior direito da página. Trata-se de elemento opcional e localiza-se após os agradecimentos. A Figura 10 apresenta um exemplo de epígrafe:



1.2.1.7 Resumo em língua vernácula

Elemento obrigatório. Trata-se da síntese do conteúdo do documento, constituído de uma sequência de frases concisas e objetivas e não de uma simples enumeração de tópicos, sem ultrapassar 500 palavras. Deve conter o objetivo do trabalho, metodologia empregada, principais resultados obtidos e conclusão. Limita-se a um único parágrafo, seguido logo abaixo, das palavras representativas do conteúdo do trabalho, isto é, das palavras-chaves separadas por ponto final e finalizadas pela mesma pontuação. A Figura 11 traz um exemplo de página contendo o resumo:

Figura 11 - Exemplo de resumo em língua vernácula

RESUMO

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In dictum nisi eget nibh scelerisque ullamcorper. Phasellus eleifend, tortor ut gravida ornare, mauris sapien tempor erat, sit amet placerat mauris lacus id metus. Aenean elementum, mauris vel imperdiet varius, eros odio commodo dui, vitae lacinia ligula dui sit amet lectus. Proin consectetur consectetur lectus nec sollicitudin. Phasellus mauris sem, imperdiet aliquam consectetur at, posuere quis justo. Praesent malesuada pulvinar bibendum. Mauris sollicitudin purus vitae justo volutpat quis suscipit dui adipiscing. Nulla in dignissim mauris. Praesent suscipit, felis eget volutpat cursus, lectus sapien placerat lectus, eget sagittis est justo sit amet est. Mauris vel nibh arcu. Aliquam fringilla convallis fermentum. Aenean aliquet nibh ipsum. Mauris in iaculis mi. Curabitur vel neque semper tellus adipiscing porttitor quis ut est. Nulla facilisi. Fusce consequat, quam eget pellentesque pellentesque, neque orci elementum metus, ornare tristique nulla ligula ac quam. Sed a quam a dolor congue semper. Donec gravida sodales nibh, in interdum tortor scelerisque id. Vestibulum conque egestas nisl. Proin augue tortor, commodo in fringilla ut, fringilla nec dui.

Palavras-chave: Engenharia de materiais. Nano-materiais. Materiais cerâmicos.

1.2.1.8 Resumo em língua estrangeira

Elemento obrigatório para teses, dissertações e monografias. Para os demais trabalhos acadêmicos é opcional. É a versão do resumo em português para o idioma inglês e, opcionalmente, para outro idioma de divulgação internacional. Deve aparecer em página distinta e seguindo a mesma formatação do resumo em português. A expressão *Keywords*, ou equivalente, deve ser escrita em negrito e iniciada em letra maiúscula, seguida dos termos traduzidos para o idioma do resumo. A disposição das informações na página segue as mesmas orientações para o resumo em língua vernácula. A Figura 12 traz um exemplo de folha contendo o resumo em língua estrangeira.

Figura 12 - Exemplo de resumo em língua estrangeira

ABSTRACT

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In dictum nisi eget nibh scelerisque ullamcorper. Phasellus eleifend, tortor ut gravida ornare, mauris sapien tempor erat, sit amet placerat mauris lacus id metus. Aenean elementum, mauris vel imperdiet varius, eros odio commodo dui, vitae lacinia ligula dui sit amet lectus. Proin consectetur consectetur lectus nec sollicitudin. Phasellus mauris sem, imperdiet aliquam consectetur at, posuere quis justo. Praesent malesuada pulvinar bibendum. Mauris sollicitudin purus vitae justo volutpat quis suscipit dui adipiscing. Nulla in dignissim mauris. Praesent suscipit, felis eget volutpat cursus, lectus sapien placerat lectus, eget sagittis est justo sit amet est. Mauris vel nibh arcu. Aliquam fringilla convallis fermentum. Aenean aliquet nibh ipsum. Mauris in iaculis mi. Curabitur vel neque semper tellus adipiscing porttitor quis ut est. Nulla facilisi. Fusce consequat, quam eget pellentesque pellentesque, neque orci elementum metus, ornare tristique nulla ligula ac quam. Sed a quam a dolor congue semper. Donec gravida sodales nibh, in interdum tortor scelerisque id. Vestibulum conque egestas nisl. Proin augue tortor, commodo in fringilla ut, fringilla nec dui.

Keywords: Materials science. Nanomaterials. Ceramic.

1.2.1.9 Lista de ilustrações

Sob a designação de figuras estão as fotografias, gráficos, fluxogramas, esquemas, desenhos, quadros, etc. Esta lista é um elemento opcional e, quando presente, localiza-se após o resumo em língua vernácula. Deve ser elaborada de acordo com a ordem das ilustrações apresentadas no texto, com cada item designado por seu nome específico, seguido de travessão, de seu título e acompanhado do respectivo número da página. Quando necessário, recomenda-se a elaboração de lista própria para cada tipo de ilustração (desenhos, esquemas, fluxogramas, etc.). A Figura 13, na próxima página, traz um exemplo de lista de ilustrações:

Figura 13 - Exemplo de lista de ilustrações

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Interface do Maple V	42
Figura 2 – Calibrador anel liso	51
Figura 3 – Esquema do funcionamento do Data Encryption Standard	53
Figura 4 – Representação de uma amostragem	55
Figura 5 – Mapa da Praia do Lami	57
Figura 6 – Interface para entrada de dados do programa PPSS	68
Figura 7 – Fluxograma da análise dos dados	75
Figura 8 – Elemento hexaédrico de 8 nós	79
Figura 9 – Escoamento de um canal	82
Figura 10 – Placa enrilecida sujeita a uma carga nulso no ánice	٩n

1.2.1.10 Lista de tabelas

A lista de tabelas é um elemento opcional e é colocada após a lista de ilustrações. Deve ser elaborada de acordo com a ordem em que estes elementos são apresentados no texto, com cada item designado por seu nome específico completo, acompanhado do respectivo número da página. O layout da página contendo a lista de tabelas é idêntico ao ilustrado pela Figura 14.

Figura 14 - Exemplo de lista de tabelas

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Usuários do Maple V	22
Tabela 2 – Parâmetros de calibragem	31
Tabela 3 – Usuários do Data Encryption Standard	40
Tabela 4 – Percentual de falhas	49
Tabela 5 – Setorização das amostragens	57
Tabela 6 – Grau de instrução dos usuários do software	65
Tabela 7 – Efeito da temperatura nos imãs	74
Tabela 8 – Elemento hexaédrico de 8 nós	79
Tabela 9 – Escoamento de um canal	82
Tahela 10 – Placa enrijecida sujeita a uma carga nulso no ánice	an

1.2.1.11 Lista de abreviaturas e de siglas

É a relação alfabética das abreviaturas e siglas utilizadas no texto, seguidas das palavras a que correspondem, escritas por extenso. As abreviaturas comuns, como metro, hora, centímetro, etc. não devem ser relacionadas. Recomenda-se a elaboração de uma lista contendo abreviaturas e outra contendo siglas. Ambos são elementos opcionais.

Ao invés da lista, também é possível explicar o significado das abreviaturas e siglas no próprio texto, logo após a sua primeira ocorrência, aparecendo entre parênteses. A Figura 15 nos mostra um exemplo de uma lista de siglas:

Figura 15 - Exemplo de lista de siglas

LISTA DE SIGLAS

CUT Central Única dos Trabalhadores
IES Instituição de Ensino Superior
NBR Norma Brasileira Regulamentadora

ONG Organização Não-Governamental
ONU Organização das Nações Unidas

UNESCO Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência

e a Cultura

1.2.1.12 Lista de símbolos

Elemento opcional que lista os símbolos utilizados na sequência apresentada no texto com o seu respectivo significado. A lista de símbolos é colocada após a lista de abreviaturas e siglas e a sua apresentação física é apresentada na Figura 16.

Figura 16 - Exemplo de lista de símbolos

LISTA DE SÍMBOLOS

_	Indiaa	4~	V07100	no solo	
e	maice	ue	vazios	110 5010	

LL Limite de liquidez

LP Limite de Plasticidade

n Porosidade

β Constante empírica

θ Teor de umidade volumétrico

1.2.1.13 Sumário

O sumário é a relação das seções e subseções (sugere-se até a terciária) do documento, na mesma sequência em que aparecem no texto, acompanhadas do respectivo indicativo (numeração progressiva) e página inicial em que aparecem.

O objetivo do sumário é oferecer a visão de conjunto e facilitar a localização das seções e outras partes do texto.

O sumário é o último elemento obrigatório pré-textual e não lista os elementos que o precedem.

As regras gerais para apresentação do sumário são apresentadas a seguir:

- a) os indicativos das seções que compõem o sumário, devem ser alinhados à esquerda;
- b) quando houver mais de um volume, deve ser incluído o sumário integral de toda a obra em todos os volumes;
- c) a palavra sumário deve ser centralizada e com a mesma tipologia da fonte utilizada para as seções primárias;
- d) a subordinação das subseções do sumário deve ser destacada tipograficamente no texto, a saber: seção primária em maiúsculas, negritadas, seguida da subseção secundária apenas em maiúsculas. A partir daí o texto será sempre em minúsculas, sendo a subseção terciária negritada, a quaternária também negritada, porém em itálico e a última subseção possível, a quinária, apenas em itálico;
- e) a norma recomenda que sejam alinhados os títulos, e os subtítulos, se houver, pela margem esquerda do título do indicativo mais extenso.

A Figura 17 traz um exemplo de sumário:

Figura 17 - Exemplo de sumário

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	O ESTUDO	15
1.2	A PESQUISA	16
1.3	ESTRUTURA DO TRABALHO	17
2	REVISÃO DE LITERATURA	18
2.1	HISTÓRIA DA ENGENHARIA	20
2.1.1	No país	21
2.1.2	No exterior	23
2.2	ENGENHARIA E AS NOVAS TECNOLOGIAS	25
3	METODOLOGIA	30
4	RESULTADOS OBTIDOS	33
5	CONCLUSÃO	36
REFER	ÊNCIAS	42
APÊND	DICE A – Questionário	51
APÊND	DICE B – Entrevista	53
ANEXO	A – Modelo proposto pelo MEC	55
ANEXO	B – Modelo proposto pelo PPGE/UFRGS	57
ANEXO	C – Modelo proposto pela PUCRS	59

1.2.2 Elementos textuais

Constituem o núcleo do trabalho onde o assunto é exposto e possuem características próprias. São apresentados em três partes: introdução, desenvolvimento e conclusão. Estão incluídos aqui a revisão da literatura, os fundamentos teóricos, os resultados e respectivas análises.

Esta parte do trabalho receberá indicativos de seções, com números ordinais sequenciais, sempre à esquerda da margem, acompanhando a numeração progressiva das seções.

1.2.2.1 Introdução

A introdução tem como finalidade situar o leitor no contexto do trabalho. Tem caráter didático de apresentação, devendo:

- a) abordar o problema, proposto de forma clara e objetiva;
- b) apresentar os objetivos, delimitando o que se propõe fazer, que aspectos analisar;
- c) mostrar a justificativa, destacando a importância do tema abordado;
- d) apresentar as definições necessárias para compreensão do tema;
- e) especificar a metodologia esclarecendo a forma utilizada para a análise do problema;
- f) apresentar a forma como está estruturado o trabalho escrito e o que contém cada uma de suas partes.

Esta seção não deve incluir conclusões ou resultados, sendo desaconselhada a inclusão de ilustrações.

A introdução, como primeira seção do texto, receberá sempre o indicativo 1 (um) à esquerda da margem.

1.2.2.2 Desenvolvimento

Parte principal do texto, que contém a exposição ordenada e pormenorizada do assunto. Divide-se em seções e subseções, que variam em função da abordagem do tema e do método.

Neste capítulo, o autor deve demonstrar conhecimento da literatura básica sobre o assunto, discorrendo sobre os resultados de estudos realizados por outros autores, citando textos que tenham embasado o desenvolvimento do trabalho. A literatura citada deve ser apresentada, preferencialmente, em ordem cronológica, em blocos de assunto (podendo ser utilizada a numeração progressiva ABNT NBR 6024:2012), mostrando a evolução do tema de maneira integrada. Deve ter relação direta e específica com o tema abordado, de forma que, por meio dos textos selecionados, o leitor terá uma base referencial teórica, com conhecimento e senso crítico sobre o assunto.

É importante salientar que todo o documento analisado e citado no texto deve constar na listagem de referências. Assim, é necessário citar adequadamente as fontes consultadas, para permitir segura localização dessas fontes. Uma revisão bem feita e atualizada confere autoridade ao autor.

O desenvolvimento constitui-se na segunda seção do texto, recebendo o indicativo 2 (dois) a esquerda da margem.

A este capítulo poderá ser atribuído um título, a critério do autor, em função da abordagem do tema proposto, como por exemplo Revisão da Literatura ou Discussão.

Ao optar pelo título Revisão da Literatura, o autor deverá apresentar o embasamento teórico referente ao assunto pesquisado. No capítulo Discussão, apresentará e desenvolverá seu raciocínio, comparando os resultados obtidos nas pesquisas, examinando colocações similares e/ou conflitantes, estabelecendo relações entre causas e efeitos, deduzindo as generalizações e princípios básicos que tenham comprovação nos fatos experimentais, esclarecendo as exceções, modificações ou contradições das hipóteses, teorias e princípios diretamente relacionados aos fatos estudados.

O capítulo Revisão da Literatura receberá o indicativo 2 (dois) e a Discussão receberá o indicativo 3 (três).

1.2.2.3 Conclusão

É a parte final do texto, na qual se apresentam conclusões correspondentes aos objetivos ou hipóteses enunciadas na introdução.

Apresenta o resultado final, avaliando pontos fracos e positivos através de reunião sintética das principais ideias. Podem ser incluídas as recomendações e/ou sugestões.

1.2.3 Elementos pós-textuais

Os elementos pós-textuais são aqueles relacionados com o texto que, para facilitar a leitura e a exposição do conteúdo, são apresentados após a parte textual e complementam o trabalho. São compostos de:

- a) referências;
- b) glossário;
- c) apêndice(s);
- d) anexo(s);
- e) indice(s).

Estes elementos não possuem indicativo de seção, devendo ser centralizados e escritos com letras maiúsculas e em negrito, tal como os elementos pré-textuais.

1.2.3.1 Referências

Elemento obrigatório que consiste numa listagem de todo o material citado ao longo do trabalho, permitindo a identificação de publicações no todo ou em partes. Devem incluir apenas referências das citações utilizadas no texto e que não foram indicadas em nota de rodapé. Caso seja necessário referenciar documentos que foram consultados e que não foram citados, deve-se incluí-los em uma lista própria, após a lista de referências, sob o título de bibliografia consultada ou bibliografia recomendada.

A lista de referências deve aparecer em folha própria, com o título REFERÊNCIAS, centralizado e em negrito. As referências devem ser alinhadas somente à margem esquerda, de forma a identificar cada documento. Cada referência bibliográfica é digitada em espaço simples e são separadas entre si também por uma linha em branco, também em espaço simples. O destaque tipográfico (negrito, itálico ou grifo) de cada referência deve ser padronizado em todas as referências da lista pelo seu TÍTULO para qualquer tipo de documento na sua totalidade, a saber: livro, periódico e eventos. Isto não se aplica a:

- a) obras sem indicação de autoria, ou de responsabilidade, cujo elemento de entrada é o próprio título, já destacado pelo uso de letras maiúsculas na primeira palavra significativa;
- títulos de partes de documentos: capítulo de livro, artigo de periódico, trabalho apresentado em evento, etc.

Devem também ser padronizadas, utilizando sempre os mesmos elementos, conforme orientações constantes na seção REFERÊNCIAS. Nas referências bibliográficas, ao se optar pelo uso de elementos complementares (paginação, capítulos, etc.) estes devem ser incluídos em todas as referências daquela lista.

Quando a opção for abreviar os prenomes dos autores dos documentos apresentados na lista, abrevie-os em todas as referências, ou, escreva-os sempre por extenso. A padronização também é válida para abreviar os títulos dos periódicos: ao optar por abreviálos em uma das referências, as demais devem também receber o mesmo tratamento. (para abreviar corretamente os títulos de periódicos, consulte a ABNT NBR 6032:1989 – Abreviação de títulos de periódicos e publicações seriadas – procedimento).

1.2.3.2 Glossário

Elemento opcional. Trata-se da relação, em ordem alfabética, de palavras ou expressões técnicas utilizadas no texto, acompanhadas de sua respectiva definição e que tem por objetivo esclarecer ao leitor sobre o significado dos termos empregados no trabalho.

O título GLOSSÁRIO deve estar centralizado na parte superior da folha, com a mesma tipologia da fonte e espacejamento utilizada para as seções primárias do trabalho, em letras maiúsculas e em negrito. A Figura 18 traz um exemplo de glossário.

Figura 18 - Exemplo de glossário

GLOSSÁRIO

Ábaco – Em construção representa a superfície superior dos capitéis das colunas.

Absorção – Conversão da energia de uma onda eletromagnética em energia de outra forma (por exemplo calor, em um meio de propagação.

Ação expansiva – Aquela que amplia a capacidade de escoamento de tráfego para determinada(s) direção(ões) de tráfego.

Betumadeira – Ferramenta destinada à aplicação de betumes

Bilhetagem – Sistema que efetua a tarifação de chamadas.

Diagrama de níveis – Diagrama demonstrativo dos níveis em diversos pontos de um circuito de telecomunicações.

Hangar – Termo que define um armazém aberto, e que é um prolongamento de um outro fechado, serve para guardar máquinas.

Hectare – Medida agrária de superfície que equivale a 1 hm2, ou seja 10 000 m2.

Pára-luz – Equipamento utilizado com o objectivo de tapar a entrada de luz numa construção podem ser palas de betão ou metal ou um dispositivo de lâminas orientáveis.

1.2.3.3 Apêndices e anexos

Elementos opcionais. O apêndice consiste de texto ou documento elaborado pelo autor do trabalho acadêmico a fim de completar o texto principal.

Os anexos são documentos não elaborados pelo próprio autor do trabalho, compilados de outros autores e fontes, que servem de fundamentação, comprovação ou ilustração.

Os títulos APÊNDICE e ANEXO devem ser centralizados na parte superior da folha, com a mesma tipologia da fonte e espacejamento das seções primárias (maiúsculas e negrito) conforme é recomendado na norma sobre numeração progressiva das seções de um documento escrito (ABNT NBR 6024:2012). Caso o trabalho apresente mais de um apêndice, os mesmos devem ser identificados por letras maiúsculas consecutivas e, quando esgotadas as letras do alfabeto, utilizam-se letras maiúsculas dobradas para a sua identificação.

No sumário, a apresentação dessas seções é feita pela designação (APÊNDICE ou ANEXO), seguida de sua identificação (letras do alfabeto, caso exista mais de um apêndice/anexo), travessão e pelo respectivo título (se o título ocupar mais de uma linha do sumário, a segunda linha deverá iniciar abaixo da primeira palavra do título).

Ex.:

APÊNDICE A – Título do apêndice1	27
APÊNDICE B – Título do segundo apêndice1	35
ANEXO A - Título do anexo que, por ser extenso demais, ocupa mais de uma linh	a
do sumário1	45
ANEXO B – Título mais sucinto do outro anexo	49

No corpo do texto, os apêndices e os anexos devem ser citados entre parênteses quando figurarem no final da frase ou, livre de parênteses, se inseridos na redação:

Ex.:

O instrumento de coleta de dados é composto de 25 perguntas fechadas (ANEXO A).

O instrumento de coleta de dados, ANEXO A, teve como premissa básica o levantamento de dados e a sua elaboração demandou três semanas de estudos.

Quando não houver possibilidade de incluir o título no próprio anexo, pode-se utilizar uma folha separada precedendo-o. Se o número de anexos for demasiadamente grande, recomenda-se a elaboração de uma lista antecedendo os mesmos.

Os apêndices devem aparecer após o glossário e os anexos, após os apêndices. Tanto os apêndices quanto os anexos devem constar no sumário e a paginação dessas seções é contínua a do texto. A Figura 19 traz um exemplo de apêndice e a Figura 20 apresenta um exemplo de anexo.

Figura 19 - Exemplo de apêndice

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DOCENTES DE ENGENHARIA DA UFRGS

Área de atuação:

Disciplina

Data:

- 1. COM QUAL FREQUÊNCIA VOCÊ VAI A BIBENG
 - a) diária
 - b) semanal
 - c) quinzenal
 - d) mensal
 - e) eventual
- 2. QUAL SUA OPINIÃO SOBRE O ACERVO DE SUA ÁREA?
 - a) péssimo
 - b) ruim
 - c) regular
 - d) bom
 - e) ótimo
- 3. QUAL O SERVIÇO/ SETOR INDISPENÁVEL PARA VOCÊ?
 - a) acervo
 - b) ambiente leitura
 - c) auxílio de funcionários
 - d) empréstimo de material fora da sede
 - e) normalização de documentos pela ABNT

Figura 20 - Exemplo de anexo

ANEXO A – TEXTOS LEGAIS RELACIONADOS À ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PARECER CNE/CES 1.362/2001

Parecer sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia Despacho do Ministro em 22/2/2002, publicado no Diário Oficial da União de 25/2/2002, Seção 1, p. 17.

RESOLUÇÃO CNE/CES 11, DE 11 DE MARÇO DE 2002

Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia

CONJUNTO DE LEIS E REGULAMENTOS CONFEA/CREA RELACIONADOS À EP - Até 2004

- DECRETO FEDERAL Nº 23.569, DE 11 DEZ 1933 Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor
- DECRETO-LEI Nº 8.620, DE 10 JAN DE 1946 Dispõe sobre a regulamentação do exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor, regida pelo Decreto nº 23.569, de 11 DEZ 1933, e dá outras providências.
- DECRETO-LEI Nº 8.620, DE 10 JAN DE 1946 Dispõe sobre a regulamentação do exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor, regida pelo Decreto nº 23.569, de 11 DEZ 1933, e dá outras providências.
- LEI Nº 5.194, DE 24 DEZ 1966 Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências.

Fonte: BRASIL. **Legislação**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 15 dez. 2011.

1.2.3.4 **Índice**

Elemento opcional, o índice é uma lista de palavras ou frases, ordenadas segundo um determinado critério, que localiza e remete o leitor para as informações contidas no texto. Sua apresentação obedece a ABNT NBR 6034:2004, devendo ser impresso no final do documento, com paginação consecutiva, ou em volume separado.

2 NUMERAÇÃO PROGRESSIVA DAS SEÇÕES

Conforme a ABNT NBR 6024:2012, numerar as seções de um documento escrito tem como objetivo expor numa sequência lógica a relação entre elas e permitir sua localização. Assim, a numeração progressiva deve ser sempre em algarismos arábicos, alinhado na margem esquerda, precedendo o título, dele separado por um espaço. A norma recomenda que se deve limitar a numeração progressiva até a seção quinária, entretanto, a prática tem demonstrado que uma quarta e uma quinta subdivisões dificultam a organização e a leitura do texto.

Exemplo:

- 1 INTRODUÇÃO
- 2 REVISÃO DE LITERATURA
- 2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA
- 2.2 ETAPAS
- 2.2.1 Formação do engenheiro
- 2.2.2 Ensino de Engenharia
- 2.2.3 Capacitação de professores de Engenharia

A subdivisão de uma seção só acontece quando há dois ou mais aspectos de um assunto. No exemplo anterior, não seria possível o texto se desenvolver na seguinte estrutura:

1 INTRODUÇÃO

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

3 COLETA DE DADOS

A existência de um item 2.1 só se justifica se houver um item 2.2; caso contrário, considere colocar o seu conteúdo junto à seção anterior, evitando o aparecimento de seções "órfãs".

Não se utilizam ponto, hífen, travessão ou qualquer sinal após o indicativo de seção ou de seu título.

Conforme o exemplo, destacam-se gradativamente os títulos das seções, utilizando os recursos de letras maiúsculas e negrito, letras maiúsculas sem negrito, grifo e redondo.

A norma recomenda que todas as seções devem conter um texto relacionado a elas.

2.1 ALÍNEAS E SUBALÍNEAS

Caso seja necessário enumerar os diversos assuntos de uma seção que não possua título, esta deve ser subdividida em alíneas e, se necessário, quando a exposição da ideia assim o exigir, a alínea pode ser subdividida em subalíneas.

2.1.1 Alíneas

As alíneas comportam pequenos títulos ou textos, não sendo possível abrir novo parágrafo dentro de uma destas divisões.

A disposição gráfica das alíneas obedece às seguintes regras:

- a) o trecho final do texto, anterior às alíneas, termina em dois pontos;
- b) as alíneas são ordenadas alfabeticamente;
- c) as letras indicativas das alíneas são minúsculas e reentradas em relação à margem esquerda;
- d) texto da alínea começa por letra minúscula e termina em ponto-e-vírgula, exceto a última que termina em ponto;
- e) a segunda e as seguintes linhas do texto da alínea começam sob a primeira letra do texto da alínea em questão.

2.1.2 Subalíneas

A disposição gráfica das subalíneas deve seguir as seguintes recomendações:

- a) devem começar por um hífen, colocado sob a primeira letra do texto da alínea correspondente, dele separadas por um espaço;
- b) as linhas seguintes do texto da subalínea começam sob a primeira letra do próprio texto:
- c) as alíneas terminam em vírgula.

2.2 TÍTULOS SEM INDICATIVO NUMÉRICO

Conforme a ABNT NBR 14724:2011, os títulos sem indicativo numérico como agradecimentos, resumos, lista de ilustrações, lista de tabelas, lista de abreviaturas e siglas,

sumário, referências, glossário, apêndice(s), anexo(s), devem ser centralizados. A formatação desses títulos deve ser a mesma utilizada nas seções primárias (negrito e todo em letras maiúsculas), segundo recomendações da ABNT NBR 6024:2012.

3 A FORMATAÇÃO DOS TRABALHOS ACADÊMICOS

Nesta seção serão abordados os aspectos gerais para apresentação dos trabalhos acadêmicos (teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso – TCC, trabalho de graduação interdisciplinar – TGI, trabalho de conclusão de curso de especialização e/ou aperfeiçoamento), seguindo as recomendações da ABNT NBR 14724:2011.

3.1 CONFIGURAÇÃO DA PÁGINA

A configuração das páginas deve apresentar o mesmo padrão do início ao fim do trabalho, excluindo a capa, conforme orientações fornecidas a seguir.

3.1.1 Margens

A formatação das margens de um trabalho acadêmico segue os seguintes parâmetros:

- a) no anverso (frente) das folhas
 - as margens esquerda e superior: 3 centímetros,
 - as margens direita e inferior: 2 centímetros.

Opcionalmente, o texto também pode ser impresso no verso das folhas. Neste caso, os parâmetros a serem seguidos são os seguintes:

- b) no verso das folhas
 - as margens direita e superior: 3 centímetros,
 - as margens esquerda e inferior: 2 centímetros.

3.1.2 Papel e impressão

Os trabalhos devem ser apresentados em papel branco ou reciclado, no formato A4 (21 cm x 29,7 cm). Os elementos pré-textuais são digitados no anverso das folhas, com exceção da folha de rosto, cujo verso deve conter a ficha catalográfica.

Recomenda-se que os elementos textuais e pós-textuais sejam impressos ou datilografados no anverso e verso das folhas.

A impressão é feita em cor preta, podendo-se utilizar outras cores na impressão de ilustrações.

3.2 FORMATAÇÃO DO TEXTO

A formatação do texto de um trabalho acadêmico segue as orientações encontradas nas seções seguintes.

3.2.1 Fonte e corpo

Para todo o trabalho, inclusive a capa, a norma recomenda o uso de uma fonte tamanho 12, com exceção as citações de mais de três linhas, notas de rodapé, paginação e legendas das ilustrações e das tabelas que devem ser digitadas em tamanho menor e uniforme. A norma não especifica o tipo de fonte a ser usada.

3.2.2 Espacejamento

Todo o texto deve ser digitado com espaçamento entrelinhas de 1,5 excetuando as citações diretas de mais de três linhas, notas de rodapé, linhas em branco entre as referências na lista própria no final do trabalho, legendas das ilustrações e das tabelas, ficha catalográfica e demais citações constantes na capa, folhas de rosto e aprovação, que devem ser digitados com espaçamento simples.

Os títulos das seções primárias devem iniciar em nova página e, caso o documento seja impresso em frente e verso, deve começar em página ímpar. Em ambos os casos, devem ser separados do texto que os sucede por um espaço de 1,5 entrelinha. Da mesma forma, os títulos das subseções devem ser separados do texto que os precede e que os sucede por um espaço de 1,5 entrelinha.

3.2.3 Paginação

Todas as folhas do trabalho, desde a folha de rosto, devem ser contadas sequencialmente, mas a numeração só começa a aparecer a partir da primeira folha da parte textual (no capítulo introdutório). Os números de página, sempre informados em

algarismos arábicos, devem aparecer no canto superior direito da folha, a 2 cm da borda superior.

Em trabalhos com mais de um volume, a numeração das folhas obedecerá a uma única sequência do primeiro ao último volume e a indicação do número de volumes deve aparecer na capa e na folha de rosto, abaixo do título (ou do subtítulo, se houver).

3.3 TABELAS

A tabela é a apresentação de informações em forma não-discursiva, quantificando fato específico observado. A ABNT recomenda a consulta ao documento "Normas de apresentação tabular" (IBGE, 1993) que pode ser acessado no endereço a seguir:

http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/normastabular.pdf

Apresentamos a seguir as principais orientações para apresentação de tabelas em trabalhos acadêmicos:

- a) devem ter numeração independente do texto e sequencial, não importando o capítulo ou seção a que pertençam;
- b) o seu título é colocado na parte superior, precedido da palavra "Tabela" e de seu número de ordem em algarismos arábicos, centralizada em relação a tabela e com fonte tamanho 10, em minúsculas e com espaçamento entrelinhas simples;
- c) as fontes bibliográficas utilizadas na elaboração da tabela são colocadas na parte inferior da mesma precedido da palavra Fonte. Seu espaçamento entrelinhas é simples e utiliza-se fonte tamanho 10 pontos em minúsculas;
- d) não há indicação de fonte na tabela quando as informações nela contidas são originadas do próprio trabalho;
- e) devem ser inseridas o mais próximo possível do trecho a que se referem e depois de serem citadas no texto;
- f) no texto deve haver sempre indicação da existência da tabela, para que o leitor seja remetido à sua análise, colocando no próprio texto ou entre parênteses a palavra "Tabela" seguida do seu número de ordem;
- g) se a tabela não couber em uma página, deve ser continuada na página seguinte.
 Nesse caso, ela não é delimitada por traço horizontal na parte inferior, sendo o

- título e o cabeçalho repetidos na página seguinte e identificados com a palavra "continuação", e, na última, deve conter a palavra "conclusão";
- h) a moldura da tabela deve ser centralizada e possuir três traços horizontais paralelos, sendo que os traços horizontais externos devem ser destacados. A moldura de uma tabela não deve ter traços verticais que a delimitem à esquerda e à direita, ou seja, a tabela deve ser aberta lateralmente e fechada nas partes superior e inferior;
- i) a indicação com palavras deve ser por extenso sem abreviações.

Exemplo:

Texto texto

Tabela 1 – Interpretação do valor de Kappa(k)

k	Concordância
<0,00	Ruim
0,00-0,21	Fraca
0,21-0,41	Sofrível
$0,\!41 - 0,\!61$	Regular
0,61 - 0,81	Boa
0,81 - 1,00	Ótima

Fonte: Grigolli (2008, p.159)

Texto texto.

3.4 ILUSTRAÇÕES

As ilustrações compreendem figuras, fotografias, gráficos, fluxogramas, organogramas, esquemas, desenhos, quadros, lâminas, plantas, etc. Sua apresentação deve respeitar as regras a seguir:

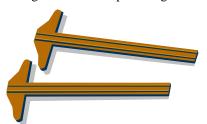
- a) todas as ilustrações deverão ser centralizadas em relação às margens;
- b) o título da figura, do gráfico ou quadro, deve ser escrito por extenso, ter as margens justificadas com entrelinhas simples e com fonte tamanho 10 pontos. Se o título ocupar mais de uma linha, a segunda linha deverá iniciar abaixo da primeira palavra do título;

- c) devem apresentar a fonte referenciada abaixo da ilustração, precedida da palavra "Fonte" seguida de dois pontos e a referência da fonte. A menção da fonte é feita mesmo que a ilustração seja produção própria do autor do trabalho;
- d) a figura, o gráfico ou o quadro, deve ser colocado o mais próximo de sua citação no texto;
- e) se o espaço da página não permitir, a figura, o gráfico ou o quadro, deve aparecer na página seguinte, enquanto o texto prossegue normalmente no restante da página anterior;
- f) a numeração das ilustrações é independente para cada tipo e sequencial em todo o trabalho.

Exemplo:

Texto texto

Figura 17 – Exemplo de figura



Fonte: KASPERSKY, 2005

Texto texto.

3.5 EQUAÇÕES E FÓRMULAS

A norma ABNT NBR 14724:2011 recomenda que as equações e fórmulas sejam destacadas no texto e, se necessário, devem ser numeradas com algarismos arábicos entre parênteses, alinhados á direita, facilitando a leitura do texto. Na sequência normal do texto, é possibilitado o uso de uma entrelinha maior que comporte seus elementos (expoentes, índices e outros).

Ex.:

$$2x^2 + 3y^2 = 5z^2 (1)$$

$$3(x+y)+2 = x$$
 (2)

Na sequência normal do texto, é permitido o uso de uma entrelinha maior que comporte seus elementos (expoentes, índices e outros).

4 ELABORAÇÃO DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A referência bibliográfica é o conjunto padronizado de elementos descritivos que possibilitam a identificação de um determinado documento. A sua elaboração é orientada pela ABNT NBR 6023:2002 e de acordo com a norma, a referência bibliográfica é constituída de elementos essenciais e, quando necessário, acrescida de elementos complementares.

4.1 ELEMENTOS ESSENCIAIS

Os elementos essenciais nas referências de monografias são: autor(es), título, edição, cidade de publicação, editora e data de publicação.

4.1.1 Autor

É o primeiro elemento de uma referência bibliográfica. A transcrição correta deste elemento varia de acordo com o tipo de autoria: pessoal ou entidade coletiva.

4.1.1.1 Autor pessoal

Os autores pessoais são transcritos pelo seu último sobrenome, escrito em MAIÚSCULAS, seguido de vírgula, dos prenome(s) ou das suais iniciais, conforme aparecem no documento. Exemplo:

STRONGE, William James. Impact mechanics. New York: Cambridge University Press, 2000.

EDMINISTER, J. A. Teoria e problemas de eletromagnetismo. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. (Coleção Schaum).

Caso o documento em questão tenha até três autores, eles são transcritos na ordem em que aparecem, separados entre si por ponto e vírgula:

KAILATH, T.; SAYED, A. H.; HASSIBI, B. Linear estimation. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2000.

Se o documento tiver quatro autores ou mais, transcreve-se o nome do primeiro seguido da expressão latina *et al.*:

BÜCHNER, W. et al. Industrial inorganic chemistry. Weinheim: VCH, 1989.

Quando o sobrenome do autor contiver os termos com Júnior, Filho, Neto ou Sobrinho, estes acompanham o sobrenome na hora da transcrição:

SENA SOBRINHO, M. Geologia e recursos minerais no Rio Grande do Sul. [Porto Alegre: s.n.], 1963.

Nos casos em que uma pessoa é responsável pela organização, coordenação ou tradução de uma obra, os respectivos termos abreviados (Org. ou Coord. ou Trad.) acompanham a informação de autoria:

MITCHELL, I. V. (Ed.). Nd-Fe permanent magnets: their present and future applications. [S.l.]: Elsevier Applied Science Publishers, 1985.

4.1.1.2 Autor entidade coletiva

Caso o responsável pelo documento seja uma entidade (empresas, organizações, congressos e eventos, jurisdição – no caso de legislação), o mesmo deve ser transcrito com letras MAIÚSCULAS. Exemplo:

CONGRESSO BRASILEIRO DO CONCRETO, 51., 2009, Curitiba. Anais... São Paulo: IBRACON, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE SIDERURGIA. A siderurgia em números: 2008: pocket yearbook. Rio de Janeiro: IBS, 2008.

BRASIL. Lei nº 11.000, de 15 de dezembro de 2004. **Diário Oficial da União**, Brasília, v. 141, n. 241, p. 6, 16 dez. 2004.

Se a entidade possuir uma designação genérica, utiliza-se uma unidade geográfica para identificar a jurisdição.

BIBLIOTECA NACIONAL. (Brasil).

Como cada país tem sua própria Biblioteca Nacional, fez-se

BIBLIOTECA NACIONAL. (Argentina).

necessário identificar o país para que se saiba a qual entidade estamos nos referindo.

No caso de legislação, os órgãos públicos (ministérios, secretarias de estado ou município, assembleias legislativas etc.), têm seus nomes escritos em letras maiúsculas e minúsculas e são precedidas de sua jurisdição escrita em letras MAIÚSCULAS. Exemplos:

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Superior. **REUNI 2010**: expansão das universidades federais. Brasília: INEP, [2010?].

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual do Meio Ambiente. SIGA/RS: Sistema Integrado de Gestão Ambiental. Porto Alegre, 2007.

SANTA CATARINA. Assembléia Legislativa. A construção da democracia: os fatos que marcaram os 175 anos de parlamento catarinense, 1834-2009. Florianópolis, 2008.

4.1.1.3 Autoria desconhecida

Quando o documento em questão não tiver autoria, a primeira palavra significativa do título do documento (ou seja, excluindo artigos, preposições, etc.) é escrita em MAIÚSCULAS. Exemplo:

MARKETING nas organizações não-governamentais. Porto Alegre: Sulina, 1987.

4.1.2 Título e subtítulo

O título do documento é o segundo elemento essencial de uma referência bibliográfica e deve aparecer com destaque gráfico (negrito, sublinhado, grifado ou em itálico). Ao se optar por um desses destaques, as demais referências da lista deverão seguir o mesmo padrão.

O único caso em que o título não aparece destacado graficamente é quando se tratar de títulos de capítulos de livros, de artigos de periódicos ou de trabalhos apresentados em eventos. Nesses casos, o título a receber destaque gráfico é, respectivamente, o título do livro no todo, o título do periódico ou o título dos anais de evento, conforme explicado nas seções 4.3.2, 4.3.6 e 4.3.8, respectivamente.

Quando o título aparecer em mais de uma língua, registra-se o primeiro. Os títulos de periódicos podem ser abreviados (para abreviá-los corretamente, consulte a ABNT NBR 6032:1989 – Abreviação de títulos de periódicos e publicações seriadas – procedimento).

Quando não existir título, deve-se atribuir uma palavra ou frase que identifique o conteúdo do documento, escrevendo-a entre colchetes.

Se o documento tiver um subtítulo, este poderá aparecer após o título, sendo separados por dois pontos seguido de espaço, escrito em letras minúsculas e sem destaque gráfico. Exemplo:

LINK, Walter. **Metrologia mecânica**. 2. ed. rev. [S.l.: s.n.], 1999.

RIBEIRO, V. G.; ZABADAL, J. R. S. **Pesquisa em computação**: uma abordagem metodológica para trabalhos de conclusão de curso e projetos de iniciação científica. Porto Alegre: Editora Uniritter, 2010.

4.1.3 Edição

Quando houver uma indicação de edição, diferente da primeira, esta deve ser indicada em algarismos arábicos, seguida de ponto e da abreviatura da palavra edição na língua do documento.

Como consta na obra	Como é registrada na referência		
3ª edição	3. ed.		
5ª edição revista	5. ed. rev.		
17ª edição revista e aumentada	3. ed. rev. aum.		
Third edition	3rd ed.		

4.1.4 Cidade de publicação

A cidade de publicação é transcrita tal como figura no documento. Para cidades homônimas, acrescenta-se o nome do estado ou país. Exemplo:

ENERGIA solar para aquecimento de água. Direção e roteiro: José Dermeval Saraiva Lopes. **Viçosa, MG**: CPT, 2001. 1 fita de vídeo (60 min.) + 1 manual.

O acréscimo foi feito em razão de os estados do Rio Grande do Norte e de Alagoas também possuírem cidades com esse mesmo nome.

Se houver mais de um local de publicação, transcreve-se o primeiro ou o mais destacado. Se a cidade não aparecer no documento, mas puder ser identificada, é indicada entre colchetes:

ESTRUTURAS correntes de aço e madeira: tabelas de perfis. [Porto Alegre]: CEUE, 1965.

Se o local de publicação não puder ser identificado adota-se a expressão abreviada Sine loco (sem local) entre colchetes:

LEUPOLD, H. A.; POTENZIANI, E. Design of rare-earth permanent magnets and magnetic circuits. [S. 1.]: Wexford Press, 2008.

4.1.5 Editora

O nome da editora deve ser indicado tal como figura no documento, abreviando-se palavras que designam a natureza jurídica ou comercial, desde que sejam dispensáveis para identificação. Exemplos:

Como consta na obra	Como é registrada na referência		
Editora Atheneu	Atheneu		
LTC – Livros Técnicos e Científicos	LTC		
S. A.			
Livraria Interciência Ltda.	Interciência		
Sterling Publishing Co.	Sterling		
Dover Publications, Inc.	Dover		

No caso de o autor ser o editor da obra, o mesmo pode ser omitido na referência bibliográfica:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Escola de Engenharia. Catálogo dos laboratórios da Escola de Engenharia. Porto Alegre, 1996.

Se houver duas editoras, ambas são indicadas com os seus respectivos locais (cidades), separados entre si por ponto e vírgula:

O'CONNOR, C. **Pontes**: superestruturas. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos; São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1976.

Se houver três editores ou mais, citar apenas o primeiro, ou o que estiver em destaque.

Se o editor não puder ser identificado, adota-se a expressão abreviada *Sine nomine* (sem nome) entre colchetes:

MEDINA, J.; MOTTA, L. M. G. **Mecânica dos pavimentos**. 2. ed. Rio de Janeiro: [s.n.], 2005.

No caso de não haver local de publicação, nem editor que possa ser identificado, registra-se as siglas S. l. e s. n. dentro de um mesmo par de colchetes:

COREL Draw 12. [S. l.: s. n.], 2003.

4.1.5 Ano/Data de publicação

O ano de publicação deve ser indicado em algarismos arábicos. Sempre deve ser indicada uma data para o documento, seja da publicação, distribuição, do *copyright*, da impressão, da apresentação (depósito) de um trabalho acadêmico ou outra.

Se nenhuma data puder ser determinada, é registrada uma data aproximada entre colchetes conforme indicado a seguir:

Data registrada na referência	<u>Significado</u>				
[1976 ou 1977]	obra publicada num ano ou				
	outro				
[2001?]	data provável de publicação				
[1987]	data de publicação certa, ma não indicada no documento				
[entre 1915 e 1919]	obra publicada no intervalo entre datas (use com intervalos menores que 20 anos)				
[ca. 1946]	data aproximada de publicação				
[196-]	década certa de publicação				
[192-?]	década provável de publicação				
[16]	século certo de publicação				
[17?]	século provável de publicação				

No caso das referências de artigos de periódicos, é necessário mencionar, além do ano de publicação, o(s) mês(es) correspondente(s) no idioma de publicação do documento. No caso de documentos eletrônicos de acesso remoto, a data na sua forma completa é necessária para informar a data de acesso ao documento.

Para facilitar essa tarefa, transcrevemos a tabela com as abreviaturas dos meses em vários idiomas:

Mês	Português	Espanhol	Italiano	Francês	Inglês	Alemão
Janeiro	jan.	enero	genn.	janv.	Jan.	Jan.
Fevereiro	fev.	feb.	febbr.	févr.	Feb.	Feb.
Março	mar.	marzo	mar.	mars	Mar.	März
Abril	abr.	abr.	apr.	avril	Apr.	Apr.
Maio	maio	mayo	magg.	mai	May	Mai
Junho	jun.	jun.	giugno	juin	June	Juni
Julho	jul.	jul.	luglio	juil.	July	Juli
Agosto	ago.	agosto	ag.	août	Aug.	Aug.
Setembro	set.	sept.	sett.	sept.	Sept.	Sept.
Outubro	out.	oct.	ott.	oct.	Oct.	Okt.
Novembro	nov.	nov.	nov.	nov.	Nov.	Nov.
Dezembro	dez.	dic.	dic.	déc.	Dec.	Dez.

4.2 ELEMENTOS COMPLEMENTARES

Para referências bibliográficas de livros e demais monografias, os elementos complementares são: descrição física do documento (quantidade de páginas ou volumes) e a indicação de série ou coleção. Há outros elementos complementares que variam de acordo com o tipo de documento que está sendo descrito. Para esses casos, a descrição e a ordenação desses elementos serão descritas na Seção 4.3 deste manual.

4.2.1 Descrição física

Em documentos compostos por um único volume, registra-se o número total de páginas (ou folhas, caso sejam somente impressas em uma das faces de cada página) do documento seguida da abreviatura p. Exemplo:

BARBERO, E. J. **Introduction to composite materials design**. 2nd ed. Boca Raton: CRC Press, 2011. **520** p.

No caso de publicação com mais de um volume físico, a informação registrada é o número total de volumes ou tomos da obra:

ASHBY, M. F.; JONES, D. R. H. **Engenharia de materiais**. Rio de Janeiro : Elsevier, 2007. 2 v.

KLEINLOGEL, Adolf. **Cálculo de las estructuras hiperestáticas**. Barcelona: Labor, 1932-1944. **4 t**.

Caso o documento em questão não apresentar paginação ou tiver uma sequência irregular de páginas, uma das expressões abaixo é utilizada no local onde são registradas as informações da descrição física:

Não paginado.

Paginação irregular.

4.2.2 Séries e coleções

Caso o documento pertença a alguma série ou coleção, é possível registrar essa informação em nota, no final da referência, entre parênteses. Se a obra tiver uma numeração dentro da série ou coleção em questão, a mesma é transcrita, em algarismos arábicos após o seu nome, separado por vírgula e seguido de espaço. Exemplos:

AMBROSE, G.; HARRIS, P. Formato. Porto Alegre: Bookman, 2009. 175 p. (Design Básico, 1).

EDMINISTER, Joseph A. **Teoria e problemas de eletromagnetismo**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. (Coleção Schaum).

4.2.3 Notas

Quando há informações complementares, as mesmas são acrescentadas no final da referência. Exemplo

Título original: The university of success.

Mimeografado.

No prelo.

Não publicado.

Tradução de Lya Luft.

Acompanha disquete.

Projeto em andamento.

Resumo.

No caso de referências de documentos não publicados ou no prelo, a mesma deverá constar em nota de rodapé e não na lista de referências no final do trabalho.

4.3 MODELOS DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS POR TIPO DE DOCUMENTO

Nesta seção, apresentamos modelos de referências bibliográficas dos principais tipos de documento, além de apresentar seus elementos e a disposição dos mesmos em cada referência.

4.3.1 Livro no todo

Para elaborar uma referência de um livro na sua totalidade, os elementos essenciais da referência bibliográfica são os seguintes:

AUTORIA. **Título**: subtítulo. Edição. Cidade de publicação: editora, ano de publicação.

Exemplos:

PATANKAR, S.V. **Numerical Heat Transfer and Fluid Flow**. 2nd ed. New York: McGraw-Hill, 1980.

LAPIERRE, J.A. A reeducação física. São Paulo: Manole, 1987.

GUSSOW, Milton. **Eletricidade básica**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Makron Books, 1997. 639 p. (Coleção Schaum).

No caso de obras em meio eletrônico, além dos elementos listados anteriormente, são necessárias informações referentes à descrição física da mídia (CD-ROM, DVD, etc.). Se o documento estiver disponível on-line, a URL e a data de acesso devem ser informadas na referência conforme mostrado nos exemplos a seguir:



LIKER, Jeffrey K. **O modelo Toyota**. Porto Alegre: Bookman, 2004. Disponível em: http://books.google.com.br/books?id=ENs5rNcv3tkC . Acesso em: 3 maio 2010.

MENEGAT, Rualdo (Coord.). **Atlas ambiental de Porto Alegre**. 3. ed. rev. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2006. 1 CD-ROM.

4.3.2 Capítulo de livro

Os elementos essenciais que devem constar neste tipo de referência são:

AUTORIA DO CAPÍTULO. Título do capítulo. In: AUTORIA DO LIVRO. **Título do livro**. Edição. Cidade de publicação: editora, ano de publicação. abreviatura e número da parte ou capítulo ou seção, páginas inicial-final do capítulo.

Note que somente o título do livro (e não o título do capítulo) recebe destaque gráfico. Exemplo:

PAVARD, B. Exemplos concretos. In: VIDAL, Mário César Rodriguez. **Ergonomia cognitiva**: raciocínio e decisão no trabalho. Rio de Janeiro: Virtual Científica, 2005. cap. 2, p. 25.

Caso a autoria do capítulo seja a mesma da obra no todo, evita-se a repetição da informação utilizando o sublinhado equivalente a seis espaços no local onde ocorreria a repetição:

FEIGENBAUM, A.V. Qualidade em produtos e serviços e controle da qualidade total. In: ______. Controle da qualidade total: gestão e sistemas. São Paulo: Makron Books, 1994. v. 1. p. 3-34.

Para elaborar referências bibliográficas de capítulos de livro que se encontram em meio eletrônico, são necessárias informações referentes ao seu suporte físico (CD-ROM, DVD, etc.). Caso o documento esteja disponível on-line, a URL e a data de acesso devem ser informadas na referência conforme mostrado nos exemplos:



SHIGLEY, Joseph E.; MISCHKE, Charles R.; BUDYNAS, Richard G. Deflexão e rigidez. In: ______. **Projeto de engenharia mecânica**. Porto Alegre:

Bookman, 2005. cap. 5, p. 191-248. Disponível em:

http://books.google.com.br/books?id=xZFaJHZfuTwC&printsec=frontcover&dq=engenharia&hl=pt-

BR&sa=X&ei=CRF7T5emHM74ggesy9nxAg&ved=0CEMQ6AEwAA#v=onep age&q=engenharia&f=false>. Acesso em: 3 abr. 2011.

LIVI, Fernando Pohlmann. Elementos do clima: o contraste de tempos frios e quentes. In: MENEGAT, Rualdo (Coord.). **Atlas ambiental de Porto Alegre**. 3. ed. rev. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2006. 1 CD-ROM.

4.3.3 Norma técnica

Para elaborar uma referência deste tipo de documento, os elementos essenciais que devem constar são:

NOME DA ENTIDADE OU EMPRESA POR EXTENSO. **Sigla da norma acompanhado do número correspondente**: título da norma por extenso. Cidade de publicação, ano da publicação.

Exemplo:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5419**: proteção de estruturas contra descargas atmosféricas. Rio de Janeiro, 2005.

Nas referências de normas técnicas, o autor é, na maioria das vezes, o editor do documento. Nesse caso, a menção dele como editor não é obrigatória.

4.3.4 Periódico (revistas, journals, etc.) no todo

Os elementos necessários para se referenciar a coleção inteira de um título de periódico são:

TÍTULO DO PERIÓDICO. Cidade de publicação: Editora, ano de início-ano de encerramento da publicação.

Exemplos:

REVISTA BRASILEIRA DE FISIOTERAPIA. São Carlos: ABRAPG, 1996-.

BRAZILIAN JOURNAL OF MEDICAL AND BIOLOGICAL RESEARCH. Ribeirão Preto: Associação Brasileira de Divulgação Científica, 1981- .

Nesse tipo de referência, não há elemento destacado com negrito, pois o título do periódico já está com o destaque com letras maiúsculas.

4.3.5 Fascículo de publicação periódica

Os elementos essenciais para a elaboração deste tipo de referência são:

TÍTULO DO PERIÓDICO. Cidade de publicação: editora, volume, número do fascículo, informações de períodos e data de sua publicação. Nota.

A designação "ano", quando utilizada num periódico é transcrita na referência utilizando-se o termo volume (abreviadamente: v.):

Como consta na revista

ANO XII

Volume 25, número 152

Como é registrada na referência

v. 12

v. 25, n. 152

Exemplos:

REVISTA SUL-AMERICANA DE ENGENHARIA ESTRUTURAL. Passo Fundo, RS, Editora UPF, v. 3, n. 3, 2006.

CONSTRUCTION INNOVATION. London: Arnold, v.1, n.2, 2002. Special Issue.

4.3.6 Artigo de periódico

Para a correta elaboração deste tipo de referência, são necessários os seguintes elementos:

AUTORIA DO ARTIGO. Título do artigo. **Título do periódico**, cidade de publicação, volume, número do fascículo, página inicial-página final, mês e ano da publicação.

Exemplo:

MAHMOODI, H.; MUKHOPADHYAY, S. Estimation of delay variations due to random-dopant fluctuations in nanoscale CMOS circuits. **IEEE Journal of Solid-State Circuits**, New York, v. 40, n. 9, p. 1787-1796, Sept. 2005.

Para a correta abreviação dos meses do ano na identificação da data de publicação do periódico, consulte a tabela existente na seção 4.1.5 deste manual.

No caso de artigos de periódicos em meio eletrônico, além dos elementos listados anteriormente, são necessárias informações referentes à descrição física da mídia (CD-ROM, DVD, etc.). Se o documento estiver disponível on-line, a URL e a data de acesso devem ser informadas na referência conforme mostrado nos exemplos a seguir:



BORGES, C.A. *et al.* Interferência da lavagem de fibras sobre o desempenho do *sizing* nas propriedades mecânicas em compósitos híbridos vidro/sisal. **Revista Iberoamericana de Polímeros**, Bilbao, v. 10, n. 4, p. 222-234, jul. 2009. Disponível em: http://www.ehu.es/reviberpol/pdf/JUL09/vieira.pdf>. Acesso em: 11 maio 2010

PASAVENTO, Sandra Jatahy. Um discurso científico sobre a cidade. **Egatea**: Revista da Escola de Engenharia, Porto Alegre, v. 23, n. 2, jul./dez. 1995. 1 CD-ROM

4.3.7 Documento de evento (anais, proceedings, etc.) no todo

Os elementos essenciais para elaboração deste tipo de referência bibliográfica são:

NOME DO EVENTO, número do evento seguido de ponto para indicar a edição, ano de realização, cidade de realização. **Título dos anais ou proceedings...** Cidade de publicação, editora: ano da publicação.

Caso o nome do documento seja "Anais" ou "*Proceedings*" seguido do nome completo do evento, basta colocar reticências após aquela palavra, que representarão a repetição de todo o nome. A edição que indica o evento, independente de sua grafia (XIX, nono, etc.) é sempre transcrita, após o nome do mesmo, em algarismos arábicos.

Exemplo:

CONGRESSO BRASILEIRO DE ELETRONICA DE POTÊNCIA, 10., 2009, Bonito. **Anais**... Rio de Janeiro: SOBRAEP, 2009.

No caso de anais e outros documentos de evento em meio eletrônico, transcreve-se o tipo de mídia ou, se o documento estiver on-line, fornece-se o endereço e a data de acesso:



CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO. BRASILEIRO DE ELETRONICA DE POTÊNCIA, 29., 2009, Bento Gonçalves. **Anais eletrônicos**... Porto Alegre: Instituto de Informática/UFRGS, Disponível em: http://csbc2009.inf.ufrgs.br/anais/intro/>. Acesso em: 7 maio 2010.

CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA, 37., 2009, Recife. **Anais eletrônicos**... Brasília: ABENGE, 2009. 1 CD-ROM

4.3.8 Trabalho apresentado em evento

Para elaborar as referências bibliográficas deste tipo de documento, são necessários os seguintes elementos:

AUTORIA. Título do trabalho apresentado. In: NOME DO EVENTO, número do evento seguido de ponto para indicar a edição, ano de realização, cidade de realização. **Título dos anais ou proceedings...** Cidade de publicação: editora, ano de publicação. Página inicial-final do trabalho.

Exemplo:

AMARAL, F.A.D. do. Tratamento de drenagem ácida de minas (DAM). In: CONGRESSO ANUAL DA ABM, 63., 2008, Santos, SP. **Anais**... São Paulo: ABM, 2008. p. 157-174.

Para elaborar referências de trabalhos apresentados em eventos disponibilizados em meio eletrônico, adicionam-se as informações sobre a mídia ou endereço de acesso e data de acesso ao documento como nos exemplos a seguir:



DROESCHER, R. E. Cerâmicas do tipo PZT-PMN. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CERÂMICA, 53., 2009, Guarujá. **Anais eletrônicos**... São Paulo: ABC, 2009. 1 CD-ROM.

HARRIS, I.G.; MENON, P.R.; TESSIER, R. Bits-based delay path testing in FPGA. In: INTERNATIONAL TEST CONFERENCE (ITC), 2001, Baltimore. **Electronic proceedings** ...New York: IEEE, 2001. Disponível em: http://ieeesplore.org/stamp.jsp?arnumber=04101038. Acesso em: 06 abr.2010.

4.3.9 Leis, decretos e outros documentos jurídicos normativos

Os elementos essenciais para elaborar este tipo de referência são:

LOCAL DE JURISDIÇÃO OU CABEÇALHO DA ENTIDADE. Título do texto legal, numeração, data completa por extenso. **Título do diário oficial ou periódico**, cidade de publicação, volume, número do fascículo, páginas inicial e final, data de publicação.

Exemplo:

BRASIL. Decreto-lei nº 5423, de 7 de abril de 1998. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, v. 126, n. 66, p. 6009, 8 abr. 1988.

Quando necessário, acrescentam-se outros elementos a fim de melhor identificar o documento.

BRASIL. Lei 8112, de 11 de dezembro de 1990. Dispõe sobre o Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais. **Lex**: coletânea de legislação. São Paulo, v. 15. Suplemento.

Para elaborar referências de legislação em meio eletrônico, acrescentam-se as informações sobre a mídia ou endereço de acesso e data de acesso ao documento como nos exemplos a seguir:



LEGISLAÇÃO brasileira: normas jurídicas federais, bibliografia brasileira de Direito. 7. ed. Brasília, DF: Senado Federal, 1999. 1 CD-ROM.

BRASIL. Lei no 9.887, de 7 de dezembro de 1999. Altera a legislação tributária federal. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 8 dez. 1999. Disponível em:

http://www.in.gov.br/mp_leis/leis_texto.asp?ld=LEI%209887. Acesso em: 22 dez. 1999.

4.3.10 Teses, dissertações e outros trabalhos acadêmicos

Para elaborar referências de trabalhos de cunho acadêmico, os elementos necessários são os seguintes:

AUTORIA. **Título do trabalho**. Ano de defesa. Número de folhas. Tipo de documento (grau obtido com o trabalho e a área) – Instituição a qual foi apresentada, Cidade da Instituição, ano de impressão do trabalho.

Exemplos:

VILLARINHO, D. J. Caracterização de uma liga NiTi visando confecção e aplicação como material biomédico em órtese Grampo de Judet. 2010. 125 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) — Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto alegre, 2010.

KIRCHHEIM, A. P. **Aluminatos tricálcico cúbico e ortorrômbico**: análise da hidratação in situ e produtos formados. 2008. 220 f. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

CÂNDIDO, J.M. **Telhados de madeira**. Trabalho apresentado como requisito parcial para aprovação na Disciplina Materiais de Construção, Escola de Engenharia, Universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

Se o trabalho acadêmico estiver em formato eletrônico, as informações referentes à mídia ou o local e data de acesso remoto devem ser informadas na referência bibliográfica.



CASAGRANDE, J. **Estudo das propriedades mecânicas da liga Ti-Nb sinterizada para aplicação na área biomédica**. 2011. 93 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. 1 CD-ROM.

ANDREIS, G. S. L. **Solução via LES de chamas difusivas de metano, metanol e etanol**. 2011. 106 f. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em: http://hdl.handle.net/10183/37392>. Acesso em: 2 mar. 2012.

4.3.11 Relatório técnico

Para elaborar uma referência bibliográfica deste tipo de documento, são necessários os seguintes elementos:

AUTORIA. **Título do relatório**: subtítulo. Cidade de publicação: editora, ano de publicação. Número total das páginas ou folhas. Nota.

Exemplos:

BRUMER, Anita. **Juventude rural**: um quadro analítico da inserção dos jovens na agricultura em duas gestões do Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: UFRGS, 2008. 37 f. Bolsa de Produtividade em Pesquisa – CNPq. 2005/2008.

SACCOL, D.de B. **XML version detection**. Porto Alegre: UFRGS, 2007. Relatório técnico realizado no PPGC/Instituto de Informática/UFRGS.

Para elaborar referências de relatórios técnicos em meio eletrônico, acrescentam-se informações sobre a mídia ou endereço de acesso e data de acesso ao documento como nos exemplos a seguir:



ICLE, G.; CONCEIÇÃO, T. P.; ALVES, D. A. **Poéticas artísticas e pedagógicas na formação em teatro**. Porto Alegre: UFRGS, 2007. Relatório técnico final CNPq. 1 CD-ROM.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS. **Relatório técnico nº 113 437-205**: ensaios de caracterização de concreto fluido de alta resistência (graute). São Paulo: Centro de Tecnologia de Obras de Infraestrutura/ Laboratório de Materiais de Construção Civil, 2009. Disponível em: http://www.weberquartzolit.com.br/uploads/media/weber.tec-motexdur-super-

http://www.weberquartzolit.com.br/uploads/media/weber.tec-motexdur-super-graute.pdf>. Acesso em: 11 maio 2010.

4.3.12 Patente

Os elementos essenciais para a elaboração deste tipo de referência são:

ENTIDADE RESPONSÁVEL E/OU AUTOR(ES). **Título da patente**. Número da patente, datas do período de registro.

Exemplo:

PETROFLEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO. Gracélie Aparecida Serpa Schulz et al. **Processo de hidrogenação de borracha nitrílica em fase aquosa, produto e uso do mesmo**. BR n. PI:0603406-3A, 30 maio 2009, 30 abr. 2029.

Para elaborar a referência de uma patente em meio eletrônico, acrescentam-se as informações sobre mídia ou, se disponibilizados remotamente, sua localização e data de acesso.



OMRON Corporation. (Japão, JP). Tomohiro Takahashi. Controlador de motor elétrico. PI0700461-3 A2, 23 jul. 2007, 23 jun. 2027. Disponível em; . Acesso em: 17 maio 2010.

XEROX CORPORATION (Estados Unidos). David L. Knierim. Sistema para proteger uma impressora de uma condição de temperatura excessiva em um cabeçote de impressão. BR n. PI1000106-9 A2, 21 jan. 2010, 31 dez. 2015. 1 DVD.

4.3.13 Notas de aula, trabalhos e escritos acadêmicos

Para elaborar uma referência bibliográfica desta natureza, são necessários os seguintes elementos:

AUTORIA. **Título do trabalho**: subtítulo. Ano. Número total de páginas ou folhas. Nota. Especificação do tipo de trabalho.

Exemplos:

JUNQUEIRA, T. Ergonomia em bibliotecas. 2005. 3 p. Notas de aula.

VICENTI, S.; OLIVEIRA, D. de.; CAMARGO, J. **Levantamento bibliográfico**: mecânica dos solos. 1997. 30 p. Trabalho de aluno.

MARTINEZ, M. F. B. **Avaliação energética**. Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, 1982. 24 p. Mimeografado.

4.3.14 Documentos cartográficos

Nesta categoria de documentos, incluem-se atlas, mapas, cartas topográficas, fotografias aéreas e imagens de satélite.

Para elaborar a referência bibliográfica de um documento cartográfico, são necessários os seguintes elementos:

AUTORIA. **Título do documento cartográfico**. Cidade de publicação: editora, ano de publicação. Designação específica. Escala.

Exemplos:

MENEGAT, Rualdo. **Atlas ambiental de Porto Alegre**. 3. ed. rev. Porto Alegre : Editora da Universidade/UFRGS, 2006. 1 atlas. Escalas variam.

WORLDSAT PRODUCTIONS. **Europe**: a portrait from space. Ontario, 1992. 1 mapa. Escala 1:18100000.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Conselho Nacional de Geografia. **Uruguaiana-SO**. Rio de Janeiro: Serviço Geográfico do Exército, 1946. 1 Mapa color., Escala 1:500.000. Projeção policônica (W60°00'/S30°00'-S32°00'/W56°00).

Se o documento cartográfico for eletrônico, a referência é acrescida de informações sobre a mídia ou, no caso de documentos acessados remotamente, sua localização eletrônica e data de acesso ao mesmo:



PERCENTAGEM de imigrantes em São Paulo, 1920. 1 mapa color. Escala indeterminável. **Neo interativa**, Rio de Janeiro, n. 2, inverno 1994. 1 CD-ROM

ZONA inundada em 1941. 1 mapa preto e branco. Escala indeterminável. Disponível em: http://hdl.handle.net/10183/9212. Acesso em: 24 maio 2011

4.3.15 Imagem em movimento

Incluem-se nesta categoria de documentos: filmes, videocassetes, alguns DVDs, entre outros.

Para elaborar a referência bibliográfica deste tipo de documento, são necessários os seguintes elementos:

TÍTULO do filme ou documentário. Diretor. Produtor. Cidade da Empresa Produtora: Empresa Produtora, ano de produção. Especificação do suporte do vídeo ou imagem.

Exemplo:

ELIEZER Batista: o engenheiro do Brasil. Produção executiva de Rodrigo Leiter e Roberto Berliner. Direção de Victor Lopes. [S. 1.]: Espaço Filmes, 2009. 1 DVD.

4.3.16 Homepages

Os elementos para a elaboração deste tipo específico de referência são:

AUTORIA. **Título da homepage ou site**. Disponível em:

http://www.endereco.com.br. Acesso em: data do acesso.



ENGENHO EDITORA TÉCNICA. **Portal Brasil Engenharia**. Disponível em: http://www.brasilengenharia.com. Acesso em: 26 setembro 2011.

4.3.17 Lista de discussão

Ao fazer a referência de uma lista de discussão, utilize os seguintes elementos:

AUTORIA. **Título do serviço ou produto**, versão. Disponível em: http://www.listadediscussao.com.br> Acesso em: data do acesso.

Exemplo:



AAE490A-list: flight testing, version 2.1.14. Disponível em: https://engineering.purdue.edu/ECN/mailman/listinfo/aae490a-list. Acesso em: 25 mar. 2010.

4.3.18 Mensagens eletrônicas (e-mails)

As mensagens de correio eletrônico devem ser referenciadas somente quando não se dispuser de nenhuma outra fonte para abordar o assunto em discussão, uma vez que possuem caráter informal, interpessoal, efêmero e desaparecem rapidamente, não sendo recomendável seu uso como fonte científica ou técnica de pesquisa.

Para elaborar este tipo de referência, são necessários os seguintes elementos:

SOBRENOME, Prenome do Autor. **Assunto da mensagem** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <e-mail do destinatário> em: data de recebimento.

Exemplo:



MEGEGATI, F. **Curso de grafologia** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <megatif@gmail.com> em 26 jan. 2000.

Assim como nos documentos não publicados, a referência de e-mail não vai para a lista final de referências, mas sim incluída em nota de rodapé.

5 A CITAÇÃO NOS TRABALHOS ACADÊMICOS

A citação bibliográfica num documento é a menção no texto de uma informação extraída de outra fonte (escrita ou oral), "para esclarecimento do assunto em discussão ou para ilustrar ou sustentar o que se afirma" (UFPR, 1992, p. 1). Ela possui, ainda, a função de oferecer ao leitor o respaldo necessário para que ele possa comprovar a veracidade das informações fornecidas e possibilitar o seu aprofundamento.

É importante ressaltar que todas as obras citadas em um trabalho, obrigatoriamente, devem constar na lista de referências, seja em ordem alfabética ou numérica (em que os autores constam na lista conforme a ordem em que são citados no texto, com a sua respectiva numeração). Independentemente do sistema a ser adotado, este deve ser mantido até o final do trabalho, permitindo sua correlação na lista de referências (se o sistema optado for o alfabético) ou em notas de rodapé (caso o sistema escolhido seja o numérico).

As citações podem ser: diretas (ou textuais), indiretas ou citação de citação.

5.1 CITAÇÃO DIRETA OU TEXTUAL

É a transcrição literal de parte da obra do autor consultado, conservando-se a grafia, pontuação, uso de maiúsculas e idioma do texto citado. Deve-se especificar no texto a(s) página(s) de onde foi extraída a transcrição, seguido da data, separado(s) por vírgula. A inclusão de uma citação direta no trabalho deve obedecer às seguintes orientações:

a) citação até três linhas: é inserida no parágrafo, destacada entre aspas, indicando autor, ano de publicação e a página de onde foi extraída a citação. Se o texto original já contiver aspas, estas serão substituídas por apóstrofos ou aspas simples. Exemplos:

Texto texto.

Mudrick (2006, p. 105) afirma que "a brita deverá consistir de fragmentos angulares, limpos, duros, tenazes e isentos de fragmentos moles ou alterados, de fácil desintegração". Texto texto.

Caso o sobrenome do autor faça parte da sentença, ele é escrito somente com a inicial em maiúscula. A indicação de pagina é obrigatória por se tratar de citação direta.

Texto texto

Se o sobrenome do autor não fizer parte da frase, deve ser indicado ao final da citação, entre parênteses, com todas as letras do sobrenome em letras maiúsculas. indicação de página é obrigatória por se de citação tratar direta.

b) citação com mais de três linhas: deve aparecer em parágrafo distinto, destacada com recuo de 4 cm da margem esquerda, com letra menor que o texto (sugere-se o tamanho da fonte 11) e sem aspas, espaçamento simples entre linhas e um espaço duplo entre a citação e os parágrafos anterior e posterior.

Exemplos:

Texto texto.

A solução dos problemas ambientais, ou sua minimização exige uma nova atitude dos empresários e administradores, que devem passar a considerar o meio ambiente em suas decisões e adotar concepções administrativas e tecnológicas que contribuam para ampliar a capacidade de suporte do planeta. (BARBIERI, 2007, p. 113).

Texto texto.

Texto texto

[...] os erros estatísticos são inerentes ao próprio conversor analógico digital, podendo ser verificados através da análise do espaçamento entre os códigos de saída do conversor. A presença de espaçamento não ideal e uniforme nos níveis de transição entre os códigos é o indicativo de erros estáticos no componente.

Texto texto.

Texto texto

[...] representa uma ação com características culturais, poéticas, econômicas, sociais, comerciais e antropológicas, entre outras, de um determinado grupo ou sociedade, de uma região, por meio das técnicas e materiais adotados neste ato culturalmente irradiante.

Texto texto.

As supressões de palavras ou trechos do texto citado são permitidas quando não alteram o seu sentido. São indicadas pelo uso de reticências, entre colchetes, no início, meio ou final da citação.

Exemplos:

Texto texto. Segundo Nunes (2010, p. 20) "o volume de esgoto doméstico lançado no solo ou em corpos d'água [...] constitui expressiva carga de poluentes ao meio ambiente." Texto texto.

Texto texto

[...] somente efetuará os fornecimentos sob tensão de distribuição secundária quando a carga das instalações do consumidor for inferior a 75 kW. Entretanto, quando as condições técnicas do seu sistema permitirem, esse limite será elevado. O interessado deverá consultar a Concessionária, que indicará, em cada caso, o tipo de suprimento.

Texto texto.

As interpolações, acréscimos ou comentários em citações são apresentados entre colchetes no início, meio ou final da citação.

Exemplo:

Texto texto. Segundo Andrade (2010, p. 35) "os testes de lixiviação de cobre [...] mostraram que os revestimentos a base de TC liberam cobre em solução aquosa de NaCl 3,5% [água do mar artificial] e, portanto, se mostraram eficientes nos testes de imersão." Texto texto.

Quando houver necessidade de destacar as citações por conta do autor da obra usase o grifo ou negrito ou itálico, seguida da expressão (grifo nosso) ou (grifo do autor), devendo ser inserida após a indicação da referência da citação.

Exemplo:

Texto texto. "Para fins de análise cinemática, pode-se considerar o robô como uma cadeia cinemática, ou seja, um conjunto de segmentos rígidos conectados entre si por juntas". (WEIDLICH, 2006, p. 11, grifo do autor). Texto texto.

5.2 CITAÇÃO INDIRETA

As citações indiretas são redigidas pelo autor do trabalho com base nas ideias de outro autor ou autores. Deve-se indicar a fonte de onde foi extraída a ideia pelo sobrenome do(s) autor(es) seguido do ano de publicação.

Em geral, nas citações indiretas não aparece a indicação da(s) página(s) em que aparece(m) no documento original, porque a ideia do autor pode estar dispersa em várias partes do documento.

Exemplo:

Texto texto texto texto texto texto texto. Já Duncan e Chang (1970), por exemplo, apresentam um modelo elástico não-linear, cujos parâmetros do modelo podem ser obtidos a partir de ensaios triaxiais. Texto texto.

Texto texto. Em 2000, o sistema de transporte coletivo intermunicipal gaúcho apresentou uma arrecadação em torno de 130 milhões de dólares, representando 0,3% do PIB gaúcho (OLIVEIRA, 2004). Texto texto.

5.3 CITAÇÃO DE CITAÇÃO

É uma informação extraída de um documento ao qual não se teve acesso, mas do qual se tomou conhecimento através da citação em outro trabalho cuja fonte está sendo consultada. Só deve ser usada na *total* impossibilidade de acesso ao documento original. A indicação da obra não consultada é feita pelo sobrenome do autor original, ano de publicação, seguido da expressão **citado por** ou *apud* e do sobrenome do autor da obra lida e o ano. Deve-se referenciar a obra não lida (dados extraídos da obra consultada) no rodapé da página.

A citação no texto deve ser da seguinte maneira: em primeiro lugar cita-se o autor(es) (ou instituição ou título) e data da obra não consultada diretamente, seguido da expressão *apud* ou citado por, e o autor(es) da obra consultada, data e nº da página (se citação direta).

Exemplo:

Texto texto...

Segundo Knight (1967 *apud* Galesne et al, 1999)¹ a diferença entre risco e incerteza consiste no fato do risco ocorrer quando o futuro não é conhecido, mas há uma distribuição de probabilidades objetivas para um possível futuro, ou seja, existe o risco de diferentes resultados para uma decisão de investimento. Texto texto.

¹KNIGHT, Frank H. **Risk, uncertainty and profit**. Boston: Houghton Mifflin, 1967. Cap. 11. *apud* GALESNE et al.

No exemplo da página anterior, o livro consultado é o de Galesne *et al.*, no qual aparece a citação de Knight, que não foi obtida diretamente do documento original. A referência de Knight vai em nota de rodapé, como mostrado acima, e a de Galesne, na lista de referências ao final do trabalho.

5.4 OUTRAS FORMAS DE CITAÇÃO

Quando a citação de informação for obtida através de canais informais como palestras, debates, comunicações, entrevistas, correspondência pessoal, anotações de aula e outros, indicar, entre parênteses, o meio de obtenção da informação, mencionando-se os dados disponíveis, em nota de rodapé. (Ver 5.6). Neste caso, as citações não são mencionadas na lista de referências.

Exemplo:

Texto texto.

Num período de quarenta anos, o número de cursos de Engenharia de Produção evoluiu de 1 para 287, mostrando um crescimento de 28.600%.

Texto texto.

¹Informação fornecida pelo Prof. Hélio Radke Bittencourt em palestra proferida no CREA/RS, em Porto Alegre, em 11 de dezembro de 2010.

Na citação de trabalhos em fase de elaboração, deve ser mencionado o fato, indicando-se os dados disponíveis, em nota de rodapé.

Exemplo:

Texto texto.

Em algumas cidades do interior, o número de lançamentos imobiliários triplicou ou até quadruplicou nos últimos anos, viabilizando oportunidades de negócio para as empresas que atuam na área da construção civil.¹

Texto texto.

¹Oportunidades de negócio na área da construção civil: o caso do interior paulista. Obra de autoria de Celso Petrucci a ser editada pelo SECOVI-SP em meados de 2011.

Quando a citação incluir texto traduzido pelo autor, deve-se incluir, após a chamada da citação, a expressão tradução, entre parênteses. E, quando citado no original, o texto em língua estrangeira é uma citação direta; quando traduzido, é uma citação indireta.

Citações de obras de um mesmo autor, publicadas no mesmo ano, devem ser diferenciadas com uma letra minúscula após a data, sem espaço:

Texto texto

Texto texto.

Ainda segundo Carvalho (2003b), os engenheiros são, por excelência, identificadores, formuladores e solucionadores de problemas.

Na lista de referências, no final do trabalho, a data dos documentos aparece conforme a formatação utilizada no texto:

CARVALHO, A. J. **A engenharia nos dias de hoje**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003a.

. **Introdução à engenharia**. Rio de Janeiro: LTC, 2003b.

Quando a segunda ocorrência do mesmo autor iniciar nova página, não pode ser substituído por travessão.

As citações indiretas de diversos documentos com a mesma autoria, publicados em anos diferentes e mencionados de maneira simultânea, têm suas datas separadas por vírgula:

Texto texto.

Um dos principais aspectos a serem lembrados no início de um curso de engenharia diz respeito à formação profissional. (MONTEIRO, 2002, 2006). Texto texto texto texto texto

texto texto texto texto texto texto texto texto texto texto texto texto texto texto

Dois livros do autor Monteiro foram citados: um, publicado em 2002 e outro, em 2006

Texto texto.

O trabalho do engenheiro é uma incessante busca pela redução de peso, custo, consumo e pelo aumento de rendimento de sistemas, da sua produtividade e utilidade. (MONTEIRO; CRUZ; COSTA, 1999, 2005, 2007). Texto texto texto texto texto texto texto texto

texto texto texto texto texto texto texto texto texto texto texto

Três livros de autoria conjunta dos três autores foram citados de uma só vez: um publicado em 1999, o outro, em 2005 e outro, em 2007

Já a citação indireta de vários documentos de diversos autores, quando mencionados simultaneamente, devem ser separados por ponto-e-vírgula, ordenados alfabeticamente:

Texto texto.

Muitos autores ressaltam a importância da criatividade dos engenheiros na resolução de problemas técnicos. (BAZZO; PEREIRA, 2008; MARCONDES, 1999; SAKAMURA, 2010). Texto texto.

5.5 NOTAS DE RODAPÉ

Notas de rodapé são usadas para esclarecimentos, observações ou aditamentos ao texto feitos pelo autor, tradutor ou editor. Servem para abordar pontos que não devem ser incluídos no texto para não sobrecarregá-lo. Aparecem ao pé das páginas em que são

mencionadas e podem ser de referência ou explicativa. Independente do seu tipo, a sua apresentação deve seguir as seguintes orientações:

- a) a numeração das notas é feita por algarismos arábicos, devendo ter numeração única e consecutiva para cada capítulo ou parte, não iniciando a cada página;
- b) não há espaço entre o indicativo numérico da nota e o seu texto;
- c) as notas devem ser separadas do texto por um espaço simples de entre as linhas e por filete de 5 cm, a partir da margem esquerda;
- d) a primeira linha da nota inicia na margem de parágrafo e as linhas seguintes abaixo da primeira letra da primeira palavra, de forma a destacar o expoente e sem espaço entre elas e com fonte menor que a utilizada no texto;

Exemplo:

Texto texto.

Segundo questões levantadas no Tratado de Engenharia, em 1995 a Engenharia Civil tinha 5.300 engenheiros¹ registrados no CREA.

Texto texto

5.5.1 Notas de referência

Este tipo de nota somente deve ser utilizado quando é feita uma citação de citação (ver Seção 5.3) ou quando o sistema de chamada adotado no trabalho for numérico (ver Seção 5.7.2). As notas de referência indicam obras consultadas pelo autor ou remetem a outras partes da obra onde o assunto foi abordado. As referências devem seguir as seguintes orientações:

- a) a primeira citação de uma obra, em nota de rodapé, deve ter sua referência completa;
- b) a expressão apud citado por, conforme, segundo pode ser usada no texto.

¹Na realidade, o número citado inclui Engenheiros e Arquitetos. As estatísticas que registram o número de profissionais dessas áreas separadamente está a partir do ano de 1997.

Exemplo:

Texto texto.

Segundo questões levantadas por Cottrell (1964)¹ apud Ashby e Jones (2007) a respeito dos materiais utilizados na engenharia e suas propriedades, é necessário que o profissional saiba como selecionar materiais que melhor atendam às exigências do projeto.

Texto texto.

5.5.2 Notas de explicativas

As notas explicativas servem para fornecer algum esclarecimento ou acréscimo ao texto. Além dessa finalidade, são também necessárias para:

 a) registrar dados ou informações obtidas por informação verbal (palestras, debates, comunicações, etc. Neste caso, indica-se no texto, entre parênteses, a expressão informação verbal, mencionando os dados disponíveis em nota de rodapé. Ex.:

Texto texto.

O novo produto estará disponível no mercado varejista até o final do segundo trimestre de 2015 (informação verbal)³. Texto texto.

b) realizar a citação de um trabalho em fase de elaboração. Quando isso ocorrer, indicam-se todos os dados disponíveis do trabalho em nota de rodapé. Ex.:

Texto texto.

¹COTTRELL, A.H. **The mechanical properties of matter**. New York: Wiley, 1964.

³Informação fornecida por José Gontijo de Azambuja na Feira Internacional de Ciência e Engenharia, em Los Angeles, em maio de 2011.

O bom engenheiro deve estar sempre a par dos avanços da sua área de trabalho e, por isso, o aprendizado deve ser contínuo (em fase de elaboração)⁷. Texto texto

⁷Breve introdução à engenharia, de autoria de Cristóvão Albuquerque Lins, a ser editado pela Campus Elsevier, 2014.

6 EXEMPLOS ADICIONAIS DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Esta seção traz mais exemplos de cada um dos tipos de referências apresentadas na seção 4 do Manual. Os elementos que compõem cada uma das referências bibliográficas estão destacados por cores, com o intuito de facilitar a sua identificação bem como o seu ordenamento interno.

LIVRO NO TODO

AUTORIA. Título: subtítulo. Edição. Cidade de publicação: editora, ano de publicação.

ARAÚJO, J. M. Projeto estrutural de edifícios de concreto armado. Rio Grande: Dunas, 2004. 216 p. ISBN 85-867-1705-3.

CALLISTER JR., W. D. Ciência e engenharia dos materiais: uma introdução. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2008. xx, 705 p. il. ISBN 85-216-1595-7.

HIBBELER, R.C. Estática: mecânica para engenharia. 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, c2005. xiv, 540 p., il. ISBN 978-858-7918-970.

_____. **Dinâmica**: mecânica para engenharia. 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, c2005.

MOHAMAD, G. Estruturas de concreto armado: tecnologia materiais e estruturas. Itajaí: UNIVALI, 2004. 180 p., il. ISBN 85-864-4789-7. (Série Raízes, n. 7).

SEADER, J. D.; HENLEY, E. J.; ROPER, D. KEITH. Separation process principles: chemical and biochemical operations. 3rd. ed. Hoboken: John Wiley & Sons, c2011. xxvi, 821 p., il. color.

Comentários

Informações sobre paginação, existência de ilustrações, coleção e ISBN, são consideradas opcionais e, portanto, podem ser suprimidas ao elaborar uma referência de livro no todo. Caso opte-se por transcrever algum desses elementos complementares, o mesmo procedimento deverá ser seguido nas demais referências da lista.

A menção de edição numa referência é obrigatória quando expressa no documento em questão.

O travessão equivalente a seis espaços é usado para dispensar a repetição de um autor já mencionado em referência(s) anterior(es).

CAPÍTULO DE LIVRO

AUTORIA DO CAPÍTULO. Título do capítulo. In: AUTORIA DO LIVRO. **Título** do livro. Edição. Cidade de publicação: editora, ano de publicação. abreviatura e número da parte ou capítulo ou seção, páginas inicial-final do capítulo.

ALMEIDA, A. T.; COSTA; A. P. C. S. Sistemas de informação e gestão do conhecimento. In: BATALHA, M. O. (Org.). Introdução à engenharia de produção. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. p. 227-247. ISBN 978-85-352-2330-4.

AQUIM, Patrice Monteiro de et. al. Propostas para implementação de tecnologias limpas em curtumes. In: A ciência rumo à tecnologia do couro. Porto Alegre: Tríplice Assessoria e Soluções Ambientais, 2008. v. 1, cap. 2, p. 270-279.

BRUM, Irineu Antônio Schadach de; SILVA, Rodrigo Almeida. Sistemas de tingimento de gemas. In: HARTMANN, Léo Afraneo; SILVA, Juliano Tonezer da (Ed.). **Tecnologias para o setor de gemas, joias e mineração**. Porto Alegre: UFRGS, Instituto de Geociências, 2010. cap. 15, p. 205-217.

BUPP, I. C.; SCHULLER, F. Natural gas: how to slice a shrinking pie. In: STOBAUGH, R.; YERGIN, D. (Ed.). Energy future: report of the energy project at the Harvard Business School. New York: Random House, 1979. p. 56-78.

BUSE, F. Power pumps. In: **Pump handbook**. New York: McGraw-Hill, c1976. p. 3.1-3.70.

BUTZEN, Paulo Francisco; RIBAS, Renato Perez. Leakage current in sub-micrometer CMOS gates. In: **Advanced topics on VLSI design**. Porto Alegre: UFRGS, Instituto de Informatica, 2009. p. 211-240.

COSTA, O. L. V. Projeto LQG. In: AGUIRRE, L. A. (Ed.). Enciclopédia de automática: controle e automação. São Paulo: Blucher, c2007. v. 1, p. 86-110.

PLETCHER, R. H. External flow forced convection. In: **Handbook of single phase** convective heat transfer. New York: John Wiley, 1987. p. 2.1-2.67.

PINTO, C. S. Propriedade dos solos. In: **Fundações**: teoria e prática. 2. ed. **São Paulo**: Pini, 1998. p. 51-118. ISBN 85-7266-098-4.

TAYLOR, J. D. Ultra-wideband radar overview. In: ______. (Ed.). Introduction to ultra-wideband radar systems. Boca Raton: CRC, c1995. p. 1-10.

NORMA TÉCNICA

NOME DA ENTIDADE OU EMPRESA POR EXTENSO. Sigla da norma

acompanhado do número correspondente: título da norma por extenso.

Cidade de publicação, ano da publicação.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7480: aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado. Rio de Janeiro, 2007. iv, 13 p., il.

AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE. ANSI D1.1-90: structural welding code: steel. 2nd ed. Miami, 1990. 418 p., il.

AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE. API S 598: valve inspection and test. 5th. ed. Washington, D.C., 1982. 6 p.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS. ASTM E 1393-90: standard test method for determining the polishability of bituminous pavement surfaces and specimens by means of the penn state reciprocating polishing machine. Philadelphia, [1990-91?]. v. 4, 3 p.

DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG. DIN 21552: beaded IB and GI sections for mine support. Berlin, 1994. 3 p.

ELECTRONIC INDUSTRIES ASSOCIATION. Eia RS-485: standard for electrical characteristics of generators and receivers for use in balanced digital multipoint systems. Washington, c1983. 22 p, il.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 1996-2**: acoustics: description, measurement and assessment of environmental noise: part 2: determination of environmental noise levels. Geneva, 2007. 40 p., il.

INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS. IEEE Std 1474.1: IEEE standard for Communications-Based Train Control (CBTC) performance and functional requirements. New York, 2005. 45 p.

LABORATORIO NACIONAL DE ENGENHARIA CIVIL. LNEC DH 110: ligadores para madeiras GN20. Lisboa, 1975. 4 p.

METAL POWDER INDUSTRIES FEDERATION. MPIF 06: method for determination of acid insoluble matter in iron and copper powders. Princeton, 1998. 2 p.

PERIÓDICO (REVISTAS, JORNAIS, ETC.) NO TODO

TÍTULO DO PERIÓDICO. Cidade de publicação: Editora, ano de início-ano de encerramento da publicação.

ABB REVIEW. Baden: ABB Asea Brown Boveri, 1988- . ISSN 1013-3119.

ADVANCES IN ENGINEERING SOFTWARE. Barking: Elsevier Applied Science, 1992-.

BRAZILIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING. São Paulo: ABEQ, 1995-. ISSN 0104-6632.

CONCRETO & CONSTRUÇÕES. São Paulo: IBRACON, 2006-. ISSN 1809-7197.

EXPERIMENTAL STRESS ANALYSIS. Cambridge: Addison-Wesley, 1943-1944. ISSN 0891-1991.

IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS. II, Analog and digital signal processing. New York: IEEE, 1992-2003. 12 v. ISSN 1057-7130.

INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMECHANICS. Reston: ASCE, 2001-.

JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. Part A, Chemical technology. London: Blackwell, 1983-1985. 3 v. ISSN 0264-3413.

JOURNAL OF CONSTRUCTION ENGINEERING AND MANAGEMENT. New York: ASCE, 1983- .

JOURNAL OF THE AIR POLLUTION CONTROL ASSOCIATION. Pittsburgh: Air Pollution Control Association, 1951-1986. 36 v. ISSN 0002-2470.

FASCÍCULO DE PUBLICAÇÃO PERIÓDICA

TÍTULO DO PERIÓDICO. Cidade de publicação: editora, volume, número do fascículo, informações de períodos e data de sua publicação. Nota.

ACI STRUCTURAL JOURNAL. Detroit: ACI, v. 107, n. 1, Jan./Feb. 2010.

ADVANCED MATERIALS & PROCESSES. Materials Park: ASM International, v. 162, n. 12, Dec. 2004.

AGRICULTURAL WATER MANAGEMENT. Amsterdam: Elsevier, v. 58, n. 1, Jan. 2003.

BIBLIOGRAFIA BRASILEIRA DE ENERGIA NUCLEAR. Rio de Janeiro: CNEN, 1984.

BRAZILIAN JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING: international review of materials. Canoas: ULBRA, v. 07, 2005.

DURABILITY OF BUILDING MATERIALS. Amsterdam: Elsevier Science, v. 05, n. 3, Apr. 1988.

FERROVIA. São Paulo: Associação de Engenheiros da E.F.S.J., v. 62, n. 158, 1997.

HIGHWAYS AND ROAD CONSTRUCTION INTERNATIONAL. London: Embankment Press, v. 44, n. 1803, Nov. 1976.

IEEE SOFTWARE. Los Alamitos: IEEE, v. 26, n. 2, Mar./Apr. 2009.

IRON AND STEEL ENGINEER. Pittsburgh: AISE, v.75, n. 11, Nov. 1998.

ARTIGO DE PERIÓDICO

AUTORIA DO ARTIGO. Título do artigo. **Título do periódico**, cidade de publicação, volume, número do fascículo, página inicial-página final, mês e ano da publicação.

AMON FILHO, Jorge *et al*. Nova linha de potência natural elevada aumenta capacidade do sistema. **Eletricidade moderna**. São Paulo, n. 431, p. 114-124, fev. 2010.

BERETTA, Filipe Schmitz; COSTA, Joao Felipe Coimbra Leite; KOPPE, Jair Carlos. Redução da variabilidade da qualidade do carvão com otimização do tamanho de pilhas de homogeneização. **Revista Escola de Minas**, Ouro Preto, v. 64, n. 1, p. 85-90, jan./mar. 2011.

CAMBRAIA, Fabrício Borges; SAURIN, Tarcisio Abreu; FORMOSO, Carlos Torres. Identification, analysis and dissemination of information on near misses: a case study in the construction industry. **Safety science**, Amsterdam, v. 48, n. 1, p. 91-99, Jan. 2010.

FREITAS, Edison Pignaton de *et al*. Multi-agent support in a middleware for mission-driven heterogeneous sensor networks. **Computer journal**, Cambridge, v. 54, n. 3, p. 406-420, Mar. 2011.

FISCH, Adriano Giraldi *et al*. Catalisadores metalogênicos suportados para a produção de poliolefinas: revisão das estratégias de imobilização. **Química nova**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 646-657, 2011.

LAZZARI, Caetano Decian; BALBINOT, Alexandre. Wireless Crankarm Dynamometer for Cycling. **Sensors & transducers**, Brussels, v. 128, n. 5, p. 39-54, May 2011.

LESSA, Cleber Rodrigo de Lima *et al*. Estudo da microestrutura formada no processo de soldagem por atrito em aço C-Mn com pino consumível = Microstructural evaluation of a C-Mn steel welded by the friction hidro-pillar process. **Soldagem & inspeção**. São Paulo, v. 16, n. 1, p. 2-11, jan./mar. 2011.

MELENDEZ, Adilson. Elevadores aproximam urbanismos e estratos sociais distintos : transporte público vertical. **Projeto/design**, Rio de Janeiro, n. 374, p. 64-71, abr. 2011.

OSÓRIO, Alice Gonçalves; SANTOS, Luis Alberto dos; BERGMANN, Carlos Perez. Evaluation of the mechanical properties and microstructure of hydroxyapatite reinforced with carbon nanotubes. **Reviews on advanced materials science**, St. Petersburg, v. 27, n. 1, p. 58-63, 2011.

SANTANDER MUNOZ, Mario Enrique; RODRIGUES, Rafael Teixeira; RUBIO, Jorge. Modified jet flotation in oil (petroleum) emulsion/water . **Colloids and surfaces**, Amsterdam, v. 375, n. 1-3, p. 237-244, Feb. 2011.

DOCUMENTO DE EVENTO (ANAIS, PROCEEDINGS, ETC.) NO TODO

NOME DO EVENTO, número do evento seguido de ponto para indicar a edição, ano de realização, cidade de realização. **Título dos anais ou proceedings...** Cidade de publicação, editora: ano da publicação.

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE TECNOLOGIA DE EQUIPAMENTOS, 11., 2011, Porto de Galinhas. **Anais...** São Paulo: ABENDE, 2011.

CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE FABRICAÇÃO, 6., 2011, Caxias do Sul. **Anais...** Rio de Janeiro: ABCM, 2011.

DESIGN, AUTOMATION AND TEST IN EUROPE CONFERENCE, 14., 2011, Grenoble. **Proceedings...** New York: IEEE, c2011.

ENCUENTRO REGIONAL IBEROAMERICANO DE CIGRÉ, 14., 2011. Ciudad del Este. Anales... Buenos Aires: CIGRÉ, 2011.

IEEE INTERNATIONAL MAGNETICS CONFERENCE, 2011, Taipei. Proceedings... Piscataway: IEEE Magnetics Society, 2011.

INTERNATIONAL CONFERENCE AND FIELD TRIP ON LANDSLIDES, 9., 1999, Bristol, United Kingdom. **Proceedings...** Rotterdam: Balkema, 1999. 162 p.

INTERNATIONAL SEMINAR OF WEIGH-IN-MOTION, 1., 2011, Florianópolis. **Proceedings...** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2011.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF APPLIED RECONFIGURABLE COMPUTING, 7., 2011, Belfast. **Proceedings...** Berlin: Springer, c2011.

WORLD CONGRESS OF THE POLYMER PROCESSING SOCIETY, 27., 2011, Marrakech. **Proceedings...** Melville: Polymer Processing Society, 2011.

SOUTH SYMPOSIUM ON MICROELECTRONICS, 26., 2011, Novo Hamburgo. **Proceedings...** Porto Alegre: SBC, 2011.

TRABALHO APRESENTADO EM EVENTO

AUTORIA. Título do trabalho apresentado. In: NOME DO EVENTO, número do evento seguido de ponto para indicar a edição, ano de realização, cidade de realização. **Título dos anais ou proceedings...** Cidade de publicação: editora, ano de publicação. Página inicial-final do trabalho.

ACAUAN, Luiz Henrique; BERGMANN, Carlos Perez. Route to fabricate an oriented carbon nanotube membrane. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA E CIENCIA DOS MATERIAIS, 19., 2010, Campos do Jordão. **Trabalhos...** São Carlos: UFSCar. DEMa. PPG-CEM, 2010. p. 1502-1509.

ALMEIDA, Felipe Schaedler de; AWRUCH, Armando Miguel; Optimum design of laminated composite structures using the discrete Lagrangian method. In: CONGRESSO IBERO LATINO-AMERICANO SOBRE MÉTODOS COMPUTACIONAIS EM ENGENHARIA, 29., 2008, Maceió. Anais... São Paulo: Acqua Consultoria, 2008. 14 f.

BALDISSERA, Alessandra Fiorini et al. Desempenho de revestimentos antifouling à base de polímeros condutores. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA E CIENCIA DOS MATERIAIS, 19., 2010, Campos do Jordão. **Trabalhos..**. São Carlos: UFSCar. DEMa. PPG-CEM, 2010. p. 8747-8755.

BENTO, Leonardo Souza; RIES, Matheus Gabriel; BOESEL, Ismael Ricardo. Resíduos de borracha de calçado: avaliação de condições de reprocessamento. In: CONGRESO INTERAMERICANO DE INGENIERÍA SANITARIA Y AMBIENTAL, 32., 2010, Punta Cana. Annales... São Domingos: ADIS, 2010. 5 f.

CANTO FILHO, Alberto Bastos do; LODER, Liane Ludwig. Engenheiros: quantidade X qualidade. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA, 38., 2010, Fortaleza. Anais... Brasília, DF: ABENGE, 2010. [5] f.

CASAS, Walter Jesus Paucar; MELLO, Tiago Chaves; PERUZZO, Régis Aurélio. Dinâmica veicular na reconstrução de acidentes. In: CONGRESO IBERO-LATINO-AMERICANO DE MÉTODOS COMPUTACIONALES EN LA INGENIERÍA, 31., 2010, Buenos Aires. Trabajos presentados... Santa Fe: AMCA, 2010. p. 1487-1496.

COSTA, Dayana Bastos; FORMOSO, Carlos Torres. Diretrizes para realização de processo de benchmarking colaborativo visando a implementação de melhorias em empresas de construção civil. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GESTÃO E ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO, 6., 2009, João Pessoa. Anais... João Pessoa: IFPB/ANTAC, 2009. [12] f.

COSTELLA, Roselen dos Santos. Avaliação da adição de silício na síntese por combustão da fase α do fosfato tricálcico. In: LATIN AMERICAN CONGRESS OF ARTIFICIAL ORGANS AND BIOMATERIAL, 6., 2010, Gramado. Anais... Porto Alegre: SLABO, 2010. [1] f.

FALCADE, Tiago. Influência do solvente na morfologia e microestrutura de filmes de YSZ obtidos pela técnica spray pirólise. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA E

CIENCIA DOS MATERIAIS, 19., 2010, Campos do Jordão. **Trabalhos**... São Carlos UFSCar. DEMa. PPG-CEM, 2010. p. 1536-1543.

FARO, Vitor Pereira; CONSOLI, Nilo Cesar. Estudo numérico de fundações superficiais sobre sistemas de dupla camada. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE APLICAÇÕES DE INFORMÁTICA EM GEOTECNIA, 6., 2011, Brasília, DF. Anais... Brasília, DF: UnB, 2011. p. 231-238.

LEIS, DECRETOS E OUTROS DOCUMENTOS JURÍDICOS NORMATIVOS

LOCAL DE JURISDIÇÃO OU CABEÇALHO DA ENTIDADE. Título do texto legal e numeração, data completa por extenso. Ementa. **Título do diário oficial ou periódico**, cidade de publicação, volume, número do fascículo, páginas inicial e final, data de publicação.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 11, de 11 de março de 2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, seção 1, v. 139, n. 67, p. 32-33, 9 abr. 2002.

BRASIL. Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 25 abr. 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm. Acesso em: 6 jul. 2011.

PORTO ALEGRE. Lei Complementar nº 434, de 1º de dezembro de 1999. Dispõe sobre o desenvolvimento urbano no Município de Porto Alegre, institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental de Porto Alegre e dá outras providências. **Diário Oficial de Porto Alegre**, Porto Alegre, 24 dez. 1999. Disponível em:

. Acesso em: 3 maio 2012.

TESES, DISSERTAÇÕES E OUTROS TRABALHOS ACADÊMICOS

AUTORIA. **Título do trabalho**. Ano de defesa. Número de folhas. Tipo de documento (grau obtido com o trabalho e a área) – Instituição a qual foi apresentada, Cidade da Instituição, ano de impressão do trabalho.

ADAMSKI, Ricardo Muraro. Estudo da viabilidade da instalação de uma bomba centrífuga e determinação do empuxo no eixo do rotor. 2008. viii, 18 f. Trabalho de conclusão (Graduação) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Engenharia. Departamento de Engenharia Mecânica, Porto Alegre, 2008.

BENINI, Etiene. Implementação da NBR ISO/IEC 17025 em laboratório universitário de ensaios metalúrgicos. 2005. 46 f. Trabalho de conclusão (Graduação) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Engenharia. Departamento de Engenharia Metalúrgica, Porto Alegre, 2005.

CONDESSA, Mauricio Santos. Uma análise de como a diversidade do hardware afeta a susceptibilidade a SEU e SET em circuitos tolerantes a falhas. 2009. 69 f. Trabalho de conclusão (Graduação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Informática. Curso de Engenharia de Computação, Porto Alegre, 2009.

EIDELWEIN, Vanessa. Avaliação da camada de zinco de pregos eletrogalvanizados em banhos ácido e cianídrico. 2009. 71 f.: il. Trabalho de conclusão (Graduação) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Engenharia. Curso de Engenharia de Materiais, Porto Alegre, 2008.

MOURA, Cristiane Borges. Aderência de revestimentos externos de argamassa em substratos de concreto: influência das condições de temperatura e ventilação na cura do chapisco. 2007. 173 f. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Engenharia. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Porto Alegre, 2007.

PEREIRA, Diogo de Oliveira Fialho. Análise da estabilidade de sistemas de geração eólica com aerogeradores de indução com rotor de gaiola. 2007. 97 f. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Engenharia. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica, Porto Alegre, 2007.

SANTOS, Everton Pedroza dos. Alternativas para o tratamento de ultrafinos de minério de ferro da Mina do Pico/MG por flotação em coluna. 2010. xiv, 114 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Engenharia. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Minas, Metalúrgica e de Materiais, Porto Alegre, 2010.

WEHRMEISTER, Marco Aurélio. An aspect-oriented model-driven engineering approach for distributed embedded real-time systems. 2009. 205 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Informática. Programa de Pós-Graduação em Computação, Porto Alegre, 2009.

RELATÓRIO TÉCNICO

AUTORIA. **Título do relatório**: subtítulo. Cidade de publicação: editora, ano de publicação. Número total das páginas ou folhas. Nota.

COMANDO DA AERONÁUTICA. Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. **Relatório final A – Nº 67/CENIPA/2009**. [Brasília, DF], 2007. 122 p. Disponível em: <www2.anac.gov.br/arquivos/RF3054.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2012.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. **Pesquisa rodoviária 2006**. Brasília, 2006. 156 p. Disponível em:

http://www.sistemacnt.org.br/pesquisacntrodovias/2006/arquivos/pdf/pesquisa_rodoviaria_2 006.pdf>. Acesso em: 2 jan. 2012.

IMPERPAV ENGENHARIA. Avaliação de cimentos asfálticos de petróleo para emprego em pavimentação: relatório técnico. São Paulo: Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias, 2004. 160 p.

KLEIN, Dario Lauro *et al.* Análise da ação de altas temperaturas em painéis mistos de pvc com concreto com cinza e de blocos cerâmicos maciços e vazados. [Porto Alegre]: UFRGS, LEME, 2004. 40 f. Relatório técnico UFRGS-EE-LEME, n. 01/2004.

McKINSEY & COMPANY. Estudo do setor de transporte aéreo do Brasil: relatório consolidado. Rio de Janeiro, 2010. 379 p.

MOREIRA, Germano T.; SILVA, Iêda M.O. Lima (Coord.). **Relatório técnico**: condições de gestão do transporte público e do trânsito no Brasil. Brasília: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2002. 83 p.

PATENTE

ENTIDADE RESPONSÁVEL E/OU AUTOR(ES). **Título da patente**. Número da patente, datas do período de registro.

ARRUDA, Antônio Celso Fonseca de; BOSCHI, Anselmo Ortega; SANTOS, Luis Alberto dos. Cimentos de fosfatos de cálcio de dupla pega. BR n. PI0000760-9, 28 nov. 2000.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Carlos Perez Bergmann, Annelise Kopp Alves, Felipe Amorim Berutti. **Processo de síntese de óxido de alumínio e produtos**. BR n. PI501884-6A, 10 maio 2005.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Daniel Eduardo Weibel.

Processo de modificação superficial de materiais utilizando radiação monocromática síncrotron e ultravioleta na presença de gases reativos. BR PI0902547-2, 10 nov. 2009.

NOTAS DE AULA

AUTORIA. **Título do trabalho**: subtítulo. Ano. Número total de páginas ou folhas. Nota. Especificação do tipo de trabalho.

BOAVENTURA, K.; YANNI, J.; LACERDA, G. Questões éticas em engenharia. 1997. 15 p. Trabalho de aluno.

CASAGRANDE, P. J. Fundamentos de reologia. 2004. 20 p. Notas de aula.

FAGUNDES, R.; PEDRINI, T. Sistema Internacional de Unidades. 2010. 7 p. Trabalho de aluno.

FERREIRA, F. T. Tipos de solda. 2005. 3 p. Notas de aula. Mimeografado.

REDENTOR, J. R. Matriz energética do Rio Grande do Sul. 1982. 30 p. Notas de aula. Datilografado.

SCHULER, Alexandre. Legislação química: formação acadêmica x profissão. [20--?]. 17 lâminas. Apresentação em PowerPoint.

DOCUMENTOS CARTOGRÁFICOS

AUTORIA. Título do documento cartográfico. Cidade de publicação: editora, ano de publicação. Designação específica. Escala.

AYUP-ZOUAIN, Ricardo Norberto (Coord.). Planta cadastral atualizada/1999: município de Gramado-RS. Porto Alegre: UFRGS, Instituto de Geociências, 1999. 1 CD-ROM. Escala 1:5.000.

CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA (Brasil). Carta do Brasil ao milionésimo. [Rio de Janeiro]: IBGE, 1960. 46 mapas. Escala 1:1.000.000.

PROGRAMA DE AVALIAÇÃO GEOLÓGICO-ECONÔMICA DAS PEDRAS PRECIOSAS. Projeto Pedras Preciosas RS/SC. **Mapa gemológico do Estado do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: CPRM, 2002. 1 CD-ROM. Escala 1:1.000.000. Proj. universal transversa de Mercator.

ROCHA, Ronaldo Santos da. Mapa Geral de Candiota: uso do solo. Porto Alegre: UFRGS, Instituto de Geociências, 2009. 1 CD-ROM. Escala 1:5.000. Proj. universal transversa de Mercator.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Laboratório de Geoprocessamento. **Bacia cartográfica digital do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: UFRGS, Centro de Ecologia, 2006. 1 CD-ROM. Escala 1:250.000.

IMAGEM EM MOVIMENTO

TÍTULO do filme ou documentário. Diretor. Produtor. Cidade da Empresa Produtora: Empresa Produtora, ano de produção. Especificação do suporte do vídeo ou imagem.

SOLDAGEM a percussão SPT. Direção, produção e roteiro de Ronaldo da Silva Ferreira. Florianópolis: UFSC, 1998. 1 videocassete (30 min.), VHS, son., color.

O FUTURO da engenharia e o engenheiro do futuro. São Paulo: Fundação Carlos Alberto Vanzolini, [1996]. 1 videocassete (131 min.), VHS, son., color.

WHAT is biomedical engineering? Palestra de Mark W. Saltzman. Vídeo on-line (43 min.), son., color. Disponível em: http://www.youtube.com/watch?v=Sn0bOX5Hau4. Acesso em: 15 ago. 2009.

HOMEPAGES

AUTORIA. Título da homepage ou site. Disponível em:

http://www.endereco.com.br. Acesso em: data do acesso à página.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA E CIÊNCIAS MECÂNICAS. Galeria ABCM. Disponível em: http://www.abcm.org.br/galeria/index.shtml. Acesso em: 17 fev. 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. **Responsabilidade social**. Disponível em:

http://www.abepro.org.br/interna.asp?p=759&m=759&ss=1&c=749. Acesso em: 28 mar. 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA QUÍMICA. **Publicações**. Disponível em: http://www.abeq.org.br/publicacoes.asp. Acesso em: 7 dez. 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE METALURGIA, MATERIAIS E MINERAÇÃO. **Cursos**. Disponível em: http://www.abmbrasil.com.br/cursos>. Acesso em: 2 jan. 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PROFISSIONAIS DE INSTRUMENTAÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO. **Downloads**: fundamentos de projetos de instrumentação. Disponível em: http://www.ainst.org.br/downloads/index.php>. Acesso em: 15 jan. 2012.

SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Sinduscon RS**. Disponível em: http://www.sinduscon-rs.com.br. Acesso em: 9 maio 2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO. **Dúvidas frequentes**. Disponível em: http://www.sbc.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=296&Itemid=207. Acesso em: 4 abr. 2012.

LISTA DE DISCUSSÃO

AUTORIA. Título do serviço ou produto, versão. Disponível em:

http://www.listadediscussao.com.br>. Acesso em: data do acesso.

FÓRUM da Engenharia Civil. Disponível em: http://forum.ecivilnet.com. Acesso em: 23 dez. 2011.

EMPREGOS para engenheiros. Disponível em:

http://br.groups.yahoo.com/group/empregos-para-engenheiros. Acesso em: 15 jul. 2011.

E-MAILS

SOBRENOME, Prenome do Autor. **Assunto da mensagem** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <e-mail do destinatário> em data de recebimento.

CALDAS, José Conde. Investimentos para 2013 [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <andre.legramante@construjob.com.br> em 30 mar. 2012.

MOROIZUMI, Eiji. Planejamento estratégico para o biênio 2005-2006 [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <alexandre.guerra@harrima.com.br> em 27 ago. 2004.

SILVA, Mauro Andrade. Vendas do 4T2011 [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <gilberto.azambuja@flexpoint.net.br> em 30 abr. 2010.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023 : informação e documentação – referências – elaboração. Rio de Janeiro, 2002.
NBR 6024 : informação e documentação – numeração progressiva das seções de un documento – apresentação. Rio de Janeiro, 2012.
NBR 10520 : informação e documentação – citações em documentos – apresentação. Rio de Janeiro, 2002.
NBR 14724 : informação e documentação – trabalhos acadêmicos – apresentação. Rio de Janeiro, 2011.
INSTITUO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Normas de apresentação tabular. Rio de Janeiro, 1993. Disponível em:
http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/normastabular.pdf . Acesso em:



90035-190 Porto Alegre/RS

Tel.: (51) 3308-3419 Fax: (51) 3308-3585

http://www.biblioteca.eng.ufrgs.br

bibeng@ufrgs.br