

SAE Brasil
Comitê AeroDesign

Elaboração De Relatórios

ÍNDICE ANALÍTICO

1	<u>INTRODUÇÃO</u>	5
1.1	OBJETIVOS.....	5
1.2	CONTEÚDO	5
1.3	RELATÓRIOS TÉCNICOS E RELATÓRIOS AERONÁUTICOS.....	6
1.3.1	COMUNICAÇÃO	7
1.3.2	ALGUMAS DICAS ADICIONAIS	7
2	<u>ESTRUTURA DO DOCUMENTO</u>	9
2.1	PRÉ-TEXTO	9
2.1.1	CAPA	9
2.1.2	FOLHA DE ROSTO	9
2.1.3	DEDICATÓRIAS.....	10
2.1.4	AGRADECIMENTOS	10
2.1.5	ÍNDICE ANALÍTICO	10
2.1.6	LISTA DE FIGURAS	10
2.1.7	LISTA DE TABELAS	10
2.1.8	LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS.....	10
2.1.9	LISTA DE SÍMBOLOS.....	10
2.2	TEXTO.....	10
2.2.1	INTRODUÇÃO	11
2.2.2	CORPO	11
2.2.3	CONCLUSÃO	12
2.2.4	ANEXOS	12
2.3	PÓS-TEXTO	12
2.3.1	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	12
2.3.2	ÍNDICE REMISSIVO	13
2.3.3	APÊNDICES.....	13
2.3.4	GLOSSÁRIO	13
2.4	INSTRUÇÕES GERAIS.....	13
2.4.1	TIPO DE PAPEL	13
2.4.2	MARGENS.....	13

2.4.3	ALINHAMENTO.....	14
2.4.4	CORES	14
2.4.5	TITULAÇÃO DAS PARTES DO TEXTO.....	14
2.4.6	TITULAÇÃO DAS PARTES DO PRÉ-TEXTO E DO PÓS-TEXTO	14
2.4.7	PARÁGRAFOS	14
2.4.8	FONTE	15
2.4.9	ENTRELINHAS	15
2.4.10	TERMOS EM LATIM.....	15
2.4.11	TERMOS EM OUTRA LÍNGUA	15
2.4.12	TERMOS EM DESTAQUE.....	15
2.4.13	CITAÇÕES.....	15
2.4.14	CITAÇÃO DE CITAÇÃO.....	16
2.4.15	NOTAS DE RODAPÉ.....	16
2.4.16	FIGURAS.....	16
2.4.17	TABELAS	16
2.4.18	ABREVIATURAS, SÍMBOLOS E SIGLAS.....	17
2.4.19	PAGINAÇÃO.....	17
3	<u>MODELOS DE REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA</u>	18
3.1	LIVROS E FOLHETOS (CONSIDERADOS NO TODO)	18
3.1.1	UM AUTOR	18
3.1.2	DOIS AUTORES	18
3.1.3	TRÊS AUTORES.....	18
3.1.4	MAIS DE TRÊS AUTORES.....	18
3.1.5	AUTORES CORPORATIVOS (ENTIDADES COLETIVAS, GOVERNAMENTAIS, PÚBLICAS, PARTICULARES ETC.)	19
3.1.6	INDICAÇÃO DE RESPONSABILIDADE INTELECTUAL (ORGANIZADOR, COORDENADOR, EDITOR ETC.)	19
3.1.7	SEM AUTOR (CARACTERIZADO PELO TÍTULO)	19
3.1.8	INDICAÇÃO DE TRADUTOR	20
3.1.9	INDICAÇÃO DE EDIÇÃO	20
3.1.10	INDICAÇÃO DE SÉRIE.....	20
3.1.11	DIFERENTES EDITORAS E LOCAIS DE PUBLICAÇÃO.....	20
3.1.12	EDITORAS DIFERENTES E O MESMO LOCAL DE PUBLICAÇÃO.....	20
3.2	INDICAÇÃO DE SUBTÍTULO	20
3.3	LIVROS (CONSIDERADOS EM PARTE).....	21

3.3.1	AUTORIA ESPECÍFICA	21
3.3.2	SEM AUTORIA ESPECÍFICA	21
3.3.3	SEM AUTORIA E TÍTULO ESPECÍFICOS	21
3.4	PERIÓDICOS CONSIDERADOS NO TODO (COLEÇÃO).....	21
3.5	PERIÓDICOS CONSIDERADOS EM PARTE (FASCÍCULO NO TODO).....	21
3.5.1	SEM TÍTULO ESPECÍFICO	21
3.5.2	COM TÍTULO ESPECÍFICO.....	22
3.5.3	NÚMEROS ESPECIAIS, SUPLEMENTOS	22
3.6	ARTIGOS DE PERIÓDICOS.....	22
3.6.1	NÚMEROS ESPECIAIS E SUPLEMENTOS	22
3.6.2	EDITORIAIS	22
3.6.3	CORRESPONDÊNCIAS (LETTERS).....	22
3.6.4	DISCUSSÕES	22
3.6.5	EM PUBLICAÇÃO (NO PRELO)	22
3.6.6	RESUMOS DE ARTIGOS	23
3.7	ARTIGOS DE JORNAIS.....	23
3.7.1	PUBLICADOS EM SUPLEMENTOS, CADERNOS ESPECIAIS	23
3.8	DISSERTAÇÕES, TESES ETC.....	23
3.9	EVENTOS CIENTÍFICOS.....	23
3.9.1	CONSIDERADOS NO TODO	23
3.9.2	CONSIDERADOS EM PARTE	24
3.10	NORMAS.....	24
3.11	PATENTES	25
3.11.1	DOCUMENTO ORIGINAL	25
3.11.2	DOCUMENTO CITADO.....	25
3.12	RELATÓRIOS TÉCNICOS.....	25
3.13	VERBETES DE DICIONÁRIOS, ENCICLOPÉDIAS	25
3.14	RESENHAS, RECENSÕES.....	26
3.15	TRABALHOS DIGITADOS	26
3.16	FOLDERS	26
3.17	MATERIAIS ESPECIAIS	26
3.17.1	FITAS CASSETE	26
3.17.2	FILMES	26
3.17.3	VÍDEOS.....	26
3.17.4	TRANSPARÊNCIAS	26
3.17.5	PROJETOS DE ARQUITETURA.....	26

3.17.6	MICROFICHAS	26
3.17.7	CD ROMs	27
3.17.8	DISQUETES	27
3.17.9	PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS	27

1 INTRODUÇÃO

1.1 Objetivos

Este manual visa apresentar sugestões para a apresentação de relatórios técnicos - que será referenciado genericamente como “relatório” - para a competição AeroDesign promovida pela SAE Brasil.

Este manual não é de maneira alguma norma, obrigação ou regra de apresentação de relatório. Nenhum relatório será penalizado por não se apresentar dentro do sugerido aqui. Porém poderá ser penalizado por não estar apresentado de maneira clara e objetiva, com informações relevantes faltando, ou fora das regras do AeroDesign.

Foi baseado em normas da ABNT; modelos de diretrizes de apresentação de trabalhos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, da Escola de Engenharia de São Carlos, Faculdades Padre Anchieta e da Escola Superior de Propaganda e Marketing; diretrizes para elaboração de relatórios técnicos da EMBRAER e em livros especializados.

Devido à vasta possibilidade de apresentação de relatórios não há possibilidade de se estabelecer um padrão único. Por esta razão são apresentadas na forma de sugestões, sem nenhuma intenção de tirar a criatividade e identidade de cada equipe na elaboração do seu relatório. No entanto referências bibliográficas devem ser feitas seguindo as normas da ABNT apresentadas resumidamente neste trabalho. Como este manual, elaborado voluntariamente pelo comitê AeroDesign, tem o único objetivo de apresentar sugestões, sem qualquer compromisso formal, idéias de melhoria são bem vindas, porém não será discutida com participantes a validade ou não do apresentado aqui.

1.2 Conteúdo

Inicialmente este trabalho apresenta uma introdução aos relatórios técnicos e aeronáuticos, ressaltando pontos importantes que contém os dois tipos de relatórios, e também aspectos de comunicação de um modo geral.

Em seguida, apresenta a estrutura de um documento genérico, com algumas opções possíveis, acrescentando uma breve definição de cada termo da estrutura, mostrando também o modo de apresentação gráfica, com definições de margens¹, paginação, fontes etc. para os vários elementos da estrutura.

Os itens de estrutura do texto apresentados aqui não são obrigatórios, ficando a critério da equipe decidir colocá-los ou não no relatório, considerando o limite do número de páginas. Finalmente são apresentados no apêndice modelos de bibliografia para vários tipos de documentos.

¹ As definições de margem contidas nas regras do AeroDesign são margens mínimas.

1.3 Relatórios técnicos e relatórios aeronáuticos

Um relatório técnico difere de outro tipo de relatório por apresentar no corpo do relatório - não obrigatoriamente em todos os relatórios - descrições técnicas de equipamentos, análises de segurança, cálculos e análises relevantes para o desempenho do produto ou equipamento, resultados de testes executados, descrições de testes e ensaios, meios de cumprir com requisitos, etc...

Partes como introdução, objetivo, conclusão, desenvolvimento são normalmente também componentes dos relatórios técnicos.

O formato dos relatórios aeronáuticos não difere de outros relatórios técnicos. Entretanto há certos relatórios que descrevem testes que são específicos para aeronaves ou sistemas aeronáuticos.

Embora não se diferenciem pelo formato, os relatórios aeronáuticos são normalmente documentos que visam mostrar o cumprimento de requisitos de homologação aeronáutica, são aprovados pelas autoridades aeronáuticas, e são utilizados na investigação de acidentes. Por isso são em geral em grande número, extensos, detalhados, bem escritos e bem documentados. São revisados continuamente, e mantém-se controle destas revisões, incluindo-se no relatório as descrições das revisões e em que revisão encontra-se cada página do relatório.

Sugere-se então que os relatórios do AeroDesign tenham este compromisso: mostrar o cumprimento com as regras através da apresentação dos cálculos, análises e ensaios que levaram à configuração final. É importante apresentar também métodos escolhidos, fatores adotados, definições, modelos matemáticos, computacionais ou em escala, aproximações feitas, interpolações e extrapolações, e tudo o mais que demonstre a origem dos resultados obtidos e justifiquem a configuração escolhida.

Mostrar apenas o resultado numérico ou em um gráfico não demonstra que este resultado foi analisado, compreendido e é aceitável, portanto não tem valor. Principalmente se este resultado não vier precedido do método de obtenção e hipóteses adotadas. Dizer apenas qual programa computacional foi utilizado também não agrega valor se não vier acompanhado das hipóteses adotadas para construir o modelo, método de cálculo e análise dos resultados. A análise do resultado verificando sua coerência e justificando o porquê ele foi aceito é necessária para mostrar se a escolha foi feita consciente e baseada em fatores relevantes.

Há outros tipos de relatórios aeronáuticos que são ditos “internos”, ou seja, não são submetidos à aprovação por autoridades aeronáuticas. Nestes tipos de relatórios incluem: relatórios de avaliação de fornecedores de equipamentos, relatórios que descrevem estudos de configurações e possibilidades, relatórios de análises de viabilidade, relatórios de lições aprendidas, relatórios de pesquisa de panes, relatórios de acidentes, entre outros. Todos estes relatórios procuram documentar o processo envolvido em atividades normalmente executadas pelos engenheiros, e visam evitar que “reinvente-se a roda” continuamente.

Sugere-se então que, se relevante, quando alguma decisão ou escolha foi feita, que pode ser tanto da configuração do avião tanto da escolha de um componente, método de cálculo ou coeficiente, que seja relatada no relatório do AeroDesign as razões desta escolha. Se algum dado foi utilizado baseando-se em algo similar, esta análise de similaridade torna-se importante também.

1.3.1 Comunicação

Comunicação – oral , escrita ou gráfica - é parte das habilidades que todo engenheiro (e todo profissional) deve possuir. Cultivar a clareza na comunicação deve ser parte da formação. Não conseguir explicar com clareza o trabalho a outras pessoas certamente irá degradar o reconhecimento e utilidade dele, a despeito de quão brilhante ele seja tecnicamente.

Relatórios técnicos não são o único tipo de documento produzido por um engenheiro. Regularmente, ele produz cartas, e-mails, relatórios, memorandos, artigos, manuais, livros, propostas, apresentações, vídeos, palestras, conduz reuniões, etc... Por isto, comunicação é parte do seu trabalho e seu aperfeiçoamento deve ser promovido.

Um aspecto importante a considerar ao preparar qualquer tipo de comunicação, incluindo relatórios, é a audiência, ou seja, quem irá ler ou ouvir o conteúdo. É normal as pessoas terem o hábito de escreverem para si mesmas ao invés de para alguém. Um outro hábito, essencialmente de estudantes, é o de escrever dirigido ao professor. Muitas vezes deixa-se de considerar que a audiência não é familiar com as convenções estabelecidas por um professor de uma disciplina, que nem sempre são leis universais. Da mesma forma na indústria, tem-se o hábito de escrever utilizando convenções da própria empresa ou do grupo em que se trabalha, que nem sempre são claros para autoridades homologadoras.

Escrever para um leitor inteligente, porém desinformado, normalmente é uma forma de garantir sucesso na comunicação. Organização das sentenças e a escolha cuidadosa de palavras também ajudam no entendimento do texto.

1.3.2 Algumas dicas adicionais

A seguir algumas dicas para ajudar a produzir um texto sintético e bem organizado:

- Antes de começar a escrever, faça um plano, isto é, divida o assunto em capítulos ou seções. Faça uma lista do que deve ser apresentado em cada seção. Depois comece a escrever pelo item que achar melhor.
- Prefira palavras simples. Evite palavras desconhecidas e compridas, elas não deixam sua redação mais elegante!
- Cuidado com exageros em adjetivos. A mania de adjetivar pode levar a absurdos como "adolescentes jovens" e "réplicas autênticas".
- Use frases e períodos curtos. Seja simples e direto. Além de ser mais fácil, ajuda a evitar erros de gramática.
- Observe cuidadosamente a pontuação.
- Não descreva o óbvio, ou seja, não repita o que todo o mundo já sabe só porque é fácil copiar trechos de livros, para depois deixar sem explicação pontos essenciais do seu trabalho. Explique o que você realmente fez.
- Leia o que você escreveu, de preferência em voz alta. Sinta a coerência das frases. Reescreva. Depois peça para alguém ler e comentar. Troque idéias e reescreva todo o trecho dúbio.

- Cuidado com traduções. Certos erros de tradução são imperdoáveis, pois mostra que os autores não entenderam o que leram. Lembre-se que o abuso de traduções esdrúxulas ocorre principalmente em áreas técnicas.
- Organize bem o relatório, de forma que o leitor possa encontrar as informações que precisa rapidamente.
- Preste atenção nas unidades. Mantenha a coerência em todo o documento.

2 ESTRUTURA DO DOCUMENTO

Os trabalhos (relatórios, teses, livros, manuais, monografias, apostilas, etc...) são normalmente apresentados em um documento estruturado em 3 partes, denominadas **pré-texto**, **texto** e **pós-texto**, descritas a seguir.

2.1 Pré-texto

É a parte do documento que precede o texto. Contém desde a capa até o “abstract”, quando aplicável.

2.1.1 Capa

É o invólucro protetor do trabalho. Em princípio é igual à folha de rosto, diferenciando-se basicamente no tipo de papel e na cor.

2.1.2 Folha de Rosto

É a folha (eventualmente várias folhas) que contém os elementos de identificação do trabalho:

A folha de rosto, pode ser feita obedecendo a critérios estéticos livres. Abaixo algumas sugestões:

- a) **Nome da instituição** pode ser localizado no topo da folha, em fonte “Times New Roman”, tamanho 18, negrito, letras maiúsculas, centralizado.
- b) **Nome da faculdade:** pode ser localizado logo abaixo do nome da instituição, em fonte “Times New Roman”, tamanho 18 ou menor, negrito, letras maiúsculas, centralizado.
- c) **Nome do curso:** pode ser localizado logo abaixo do nome da faculdade, com mesmo formato porém com tamanho 16 ou menor.
- d) **Tipo de trabalho:** pode ser localizado entre o nome da faculdade e o título do trabalho, em fonte “Times New Roman”, tamanho 26 ou menor, negrito, letras maiúsculas, centralizado. Eventualmente pode fazer parte do próprio título.
- e) **Título do trabalho:** pode ser localizado aproximadamente no centro da folha, em fonte “Times New Roman”, tamanho 26 ou menor, negrito, letras maiúsculas no início de cada palavra (exceto em artigos, preposições e conjunções) e minúsculas nas outras, centralizado.
- f) **Subtítulo do trabalho:** pode ser localizado logo abaixo do título, com os mesmos atributos, porém em tamanho 22.
- g) **Nomes completos dos autores:** podem ser localizados em seguida ao número da edição ou da versão (ou em seguida ao título ou ao subtítulo ou ao número do volume, conforme o caso). Quando houver muitos autores, poderão ser apresentados em outra folha.
- h) **Nomes dos professores orientadores, supervisores, coordenadores etc.:** podem ser localizados em seguida aos nomes dos autores. Se houver conveniência, podem ser apresentados em outra folha.

i) **Nome da cidade:** pode ser localizado na parte inferior da folha em fonte “Times New Roman”, tamanho 16, negrito, letra maiúscula no início e minúscula nas outras, centralizado.

j) **Ano de referência:** pode ser localizado logo abaixo no nome da cidade, em fonte “Times New Roman”, tamanho 14, negrito, centralizado. Normalmente é o ano de publicação.

2.1.3 Dedicatórias

Auto-explicativo.

2.1.4 Agradecimentos

Agradecimentos não obedecem a normas, mas devem obedecer o bom senso. Se alguém o ajudou de alguma forma durante o trabalho, deixe registrado o seu agradecimento. Inclua seu coordenador, patrocinadores, funcionários da escola que auxiliaram com seu tempo para utilização de equipamentos, etc.

2.1.5 Índice Analítico

Contém a relação detalhada dos assuntos do texto, na mesma ordem em que se sucedem, com a indicação da página em que se iniciam no texto.

2.1.6 Lista de Figuras

Contém as figuras (desenhos, gráficos, diagramas, esquemas, fluxogramas, organogramas, mapas, quadros que não se encaixem no conceito de tabela, fotos etc.) utilizadas no texto, na ordem em que aparecem no texto, acompanhadas da sua identificação, do seu título e da página em que se encontram.

2.1.7 Lista de Tabelas

Contém as tabelas utilizadas no texto, na ordem em que aparecem no texto, acompanhadas da sua identificação, do seu título e da página em que se encontram.

2.1.8 Lista de Abreviaturas ou Siglas

Contém as abreviaturas ou siglas empregadas no trabalho, em ordem alfabética, seguidas do respectivo significado.

2.1.9 Lista de Símbolos

Contém os símbolos utilizados no trabalho, na ordem em que aparecem no texto, acompanhados dos respectivos significados.

2.2 Texto

É a parte do documento onde o conteúdo é desenvolvido e os resultados apresentados, contendo:

2.2.1 Introdução

É a parte do texto que mostra uma visão geral do assunto abordado no corpo. Deve apresentar as premissas básicas do trabalho, o ambiente em que o mesmo se desenvolveu, os objetivos a serem atingidos, as hipóteses exploradas, a definição do problema, as restrições encontradas etc., levando-se em conta o tipo de trabalho em pauta.

A introdução deve dar ao leitor a informação necessária para entender de que assunto trata o seu trabalho, sem precisar recorrer a outras fontes. A função desse item é introduzir, logo, nada mais lógico do que começar explicando de que assunto se trata o projeto. Depois explique a natureza científica e prática do projeto, buscando argumentos que possam convencer o leitor da importância do mesmo e fazer com que o leitor sinta-se impelido a continuar a leitura. Em linhas gerais, explique como você desenvolveu o projeto (os pormenores devem ser relatados no item desenvolvimento). Em seguida, exponha os objetivos do projeto despertando o interesse do leitor.

Uma boa introdução deve responder as seguintes perguntas:

- De que assunto trata o seu trabalho?
- Porque é importante tratar esse assunto?
- Como você tratou o assunto?
- Qual é o seu objetivo?

Não deve ser muito extensa e geralmente é denominada **Introdução, Objetivo, Objetivos** ou **Apresentação**.

2.2.2 Corpo

É a parte do texto que contém o desenvolvimento do assunto do trabalho.

É a parte fundamental e mais longa do trabalho, com desenvolvimento livre. Deve conter informações suficientes para que outra pessoa possa reproduzir tudo o que você fez, portanto, o desenvolvimento precisa ser bem escrito. Algumas recomendações, que devem ser usadas sempre que forem aplicáveis:

- a) Quando apresentar dados obtidos por outros autores, resumir os resultados de estudos elaborados, de um modo claro e conciso.
- b) Apresentar sempre a fonte de onde foram extraídos os dados, e a razão da escolha quando diversas alternativas foram levadas em conta.
- c) Descrever os materiais, equipamentos, métodos, processos, “softwares” etc. utilizados para se elaborar o trabalho. Se comuns, a descrição deve ser sucinta ou deve ser feita apenas referência aos mesmos. Se inéditos ou incomuns, a descrição deve ser feita com mais detalhes.
- d) Apresentar os dados que serviram para se obter conclusões diretamente no texto ou em anexos.
- e) Análises e interpretações de dados e resultados devem ser apresentados de modo adequado, inclusive quanto ao uso de termos técnicos, ao público tipicamente interessado

no trabalho. Gráficos, figuras e tabelas elucidativas devem acompanhar o texto diretamente ou, se extensos, através de anexos.

- f) Devem ser tomados cuidados específicos quanto a dados confidenciais.
- g) A redação deve ser feita sempre de modo a não atingir indevidamente segmentos da sociedade, indivíduos ou organizações quanto a valores éticos, religiosos e princípios em geral. As discordâncias e críticas deverão ser dirigidas à matéria em discussão e não aos autores.
- h) Usar linguagem impessoal na terceira pessoa. Quando houver necessidade de utilizar a primeira pessoa, usar o singular nos trabalhos individuais e o plural nos trabalhos em grupo.
- i) Não esqueça de acrescentar o que significam seus dados, que razões você tem para acreditar que seus resultados comprovam determinada teoria, que razões você tem para acreditar que seus dados contradizem idéias prevaletentes, que solução mais simples ou mais barata você conseguiu para um problema real e qual a importância dessa solução.

2.2.3 Conclusão

É a parte do texto que apresenta os resultados finais do trabalho. A conclusão (ou as conclusões, quando for o caso) deve apresentar de maneira concisa o resultado ou os resultados principais do trabalho.

Devem ser ressaltados os benefícios esperados ou obtidos. As conclusões decorrem das discussões apresentadas no item anterior. Então verifique se você concluiu com base no que discutiu. Também deve haver consistência entre o objetivo proposto e a conclusão alcançada. Verifique se você concluiu com base no que propôs. Finalmente, ao estabelecer suas conclusões, seja muito claro.

2.2.4 Anexos

Contém material suplementar ao texto (tabelas extensas, catálogos, mapas, esquemas, cópias de documentos etc.).

Os anexos devem ser numerados com algarismos arábicos (Anexo 1, Anexo 2, ...).

Quando forem constituídos de catálogos, mapas, desenhos etc. que não possam ser reproduzidos nas páginas normais do trabalho, a numeração deverá ser feita preferencialmente com etiqueta. É altamente recomendável que os anexos sejam reproduzidos nas páginas normais do trabalho a fim de facilitar encadernações.

2.3 Pós-texto

É a parte do documento que sucede o texto, contendo:

2.3.1 Referências Bibliográficas

Contém os elementos necessários para a identificação da fonte de informação utilizada para a elaboração do trabalho. Toda referência bibliográfica utilizada deve ser colocada nesta parte.

Devem ser feitas de acordo com as normas ABNT: NB-66 CNBR 60230, Rio de Janeiro, 1978 ou NBR 6023, Rio de Janeiro, 1989 (traz algumas mudanças na estrutura das referências).

Habitualmente o título das referências bibliográficas, no pós-texto, é 'Bibliografia'.

Ao longo do texto, nas citações, as referências bibliográficas podem ser apresentadas no corpo do texto ou, se conveniente, no rodapé.

O alinhamento da primeira linha deve ser feito à esquerda com recuo zero e da segunda linha em diante deve começar embaixo da 4ª letra da primeira linha.

2.3.2 Índice Remissivo

Contém as palavras-chave relativas ao conteúdo do trabalho, em ordem alfabética, com a indicação da localização no trabalho.

O índice remissivo apresenta as palavras-chave em ordem alfabética e o correspondente número da página em que se encontra a referência à palavra-chave correspondente.

As palavras-chave podem ser palavras isoladas ou termos compostos de várias palavras.

Podem ser usados sinônimos ou termos equivalentes livremente, ou seja, não há necessidade de as palavras-chave se encontrarem no texto de modo exatamente igual ao do índice.

2.3.3 Apêndices

Contém material suplementar ao texto, porém não necessário para a sua compreensão. Os apêndices devem ser apresentados de modo similar aos anexos, com a diferença de não receberem numeração de páginas.

2.3.4 Glossário

Contém palavras ou expressões cujo sentido possa não ser de fácil compreensão pelo leitor, por serem de pouco uso, de sentido obscuro, de utilização regional ou de alguma especialidade. Tal como os apêndices, o glossário não recebe numeração de páginas.

2.4 Instruções Gerais

2.4.1 Tipo de Papel

Utilizar papel branco A4 (21,0 cm x 29,7 cm). Excepcionalmente, quando necessário um formato maior, usar preferencialmente formato A3 ou A2, com as dobras conforme normas ABNT para desenho técnico.

Preferencialmente a impressão deverá ser feita apenas em um dos lados do papel. Quando for feita nos dois lados, o papel deverá apresentar opacidade suficiente para que a impressão em um dos lados não seja percebida no outro lado.

2.4.2 Margens

A definição de margens abaixo se refere à impressão apenas em um dos lados do papel:

- a) Margem superior: 3 cm para o texto e 2 cm para o cabeçalho.
- b) Margem inferior: 2,5 cm para o texto e 1,5 cm para o rodapé.
- c) Margem direita: 2 cm.
- d) Margem esquerda: 3 cm como base. A fim de melhor manipulação do trabalho após a encadernação, é recomendável, para volumes acima de 1 cm até 1,5 cm de espessura, aumentar 0,5 cm; e para volumes acima de 1,5 cm de espessura, aumentar 1 cm.

Quando houver impressão dos dois lados deverá ser feita, no verso, a inversão das medidas das margens esquerda e direita (margens espelho).

2.4.3 Alinhamento

O alinhamento na margem direita é recomendado. Jamais completar a linha na margem direita com barra ou qualquer outro símbolo gráfico. Não usar separações silábicas com hífen na margem direita.

2.4.4 Cores

Deve ser usada preferencialmente a cor preta. Se houver necessidade de utilização de cores, deve-se procurar um conjunto de cores que possibilite boas reproduções em preto e branco.

2.4.5 Titulação das partes do texto

O texto deve possuir um sistema de titulação padrão para os títulos de nível 1 (nível mais alto), nível 2 e nível 3. Não deve haver titulação a partir do nível 3. Itemizações devem ser feitas com letras seguidas de parênteses: a), b), c),

- a) **Títulos em nível 1:** numeração com algarismos arábicos, texto do título em letras maiúsculas, negrito, tamanho 16, fonte “Times New Roman”. O título em nível 1 deve sempre começar em nova página.
- b) **Títulos em nível 2:** numeração com algarismos arábicos, primeira letra das palavras do texto do título (exceto em artigos, preposições e conjunções) maiúscula e as outras minúsculas, negrito, tamanho 14, fonte “Times New Roman”.
- c) **Títulos em nível 3:** igual ao nível 2, porém com tamanho 12.

2.4.6 Titulação das partes do pré-texto e do pós-texto

Seguir o mesmo estilo de títulos do texto, porém sem a numeração.

2.4.7 Parágrafos

Pode-se usar abertura de parágrafo com 8 espaços (1,25 cm na fonte “Times New Roman” com tamanho 12).

2.4.8 Fonte

Usar como base para a redação a fonte “Times New Roman” tamanho 12. Excepcionalmente, por questões de estética ou clareza, poderão ser utilizadas outras fontes e tamanhos em trechos particulares do texto.

2.4.9 Entrelinhas

Usar entrelinhas duplo.

2.4.10 Termos em latim

Devem ser apresentados em itálico (exemplo: *strictu sensu*), exceto em títulos ou palavras-chave de índices.

2.4.11 Termos em outra língua

Devem ser apresentados entre aspas (exemplo: “mainframe”) exceto em títulos ou palavras-chave de índices.

2.4.12 Termos em destaque

Devem ser apresentados em **negrito** exceto em títulos ou palavras-chave de índices. Termos citados ao longo de um texto que não necessitam de destaque, porém precisam ser diferenciados, devem ficar entre ‘apóstrofos’.

2.4.13 Citações

A citação é a transcrição literal de um trecho do texto de outro autor e deve ser feita entre aspas (“xxx”) com algum tipo de destaque (*itálico*, tamanho diferente de fonte ou **fonte diferente**), porém procurando-se ao máximo manter as características do trecho no documento original. Deve ser seguida da referência bibliográfica entre parênteses. Se uma parte do trecho não tiver interesse, devem ser usadas reticências (...).

Na referência bibliográfica devem ser citados o último sobrenome do autor, em maiúsculas, seguido do ano da publicação da obra separado por espaço/dois pontos/espaço do número da página. Se existirem várias referências bibliográficas do mesmo autor no mesmo ano, deve-se acrescentar o título da obra.

Citações pequenas (ao redor de 4 linhas ou menos) e simples (no trecho original não existem aspas, partes em itálico ou negrito etc.) devem ser feitas no corpo do texto entre aspas e em itálico. Exemplo:

Segundo Andrew S. Tanenbaum, “*encerrar uma conexão é muito mais fácil do que estabelecê-la*” (TANENBAUM, 1997 : 475).

Citações maiores ou com alguma complexidade (com vários itens, com vários períodos, com uso de aspas, com partes em itálico ou negrito etc.) devem ser feitas em um parágrafo à parte. Se no trecho original não houver utilização de fonte em itálico o destaque deverá ser feito através do uso de itálico, caso contrário pode-se usar uma fonte de menor tamanho ou mesmo uma fonte diferente usual (arial, courier etc.). Se no trecho original houver uso de aspas, deve-se usar apóstrofos (‘xxx’). Exemplo:

“Como exemplo simples de um código de correção de erros, considere um código com apenas quatro palavras de código válidas:

0000000000, 0000011111, 1111100000 e 1111111111

Esse código tem uma distância 5, o que significa que ele pode corrigir erros duplos. Se chegar a palavra de código 0000000111 o receptor sabe que a original deve ter sido 0000011111. Se, porém, um erro triplo ...” (TANENBAUM, 1997 : 248).

2.4.14 Citação de citação

No caso de uma citação de citação (quando, por exemplo, não se tiver acesso ao texto original), deve ser citado o sobrenome do autor do documento original, data da obra e número da página, seguidos de uma das expressões: ‘apud’, ‘citado por’, ‘segundo’ e ‘conforme’. Exemplos:

Descartes, citado por SALOMON (1996 : 257), adverte que “os que procuram dar preceitos devem julgar-se mais hábeis do que aqueles a quem os dão; e se falham na menor cousa, são por isso passíveis de censura”.

Descartes adverte que “os que procuram dar preceitos devem julgar-se mais hábeis do que aqueles a quem os dão; e se falham na menor cousa, são por isso passíveis de censura”. (apud SALOMON, 1996 : 257)

Na bibliografia deve-se fazer referência ao autor consultado:

SALOMON, Délcio Vieira. *Como fazer uma Monografia*. 4^a ed. São Paulo : Martins Fontes, 1996.

2.4.15 Notas de rodapé

As notas de rodapé² devem ser colocadas ao pé da página, alinhadas à esquerda, separadas do texto por uma linha horizontal de aproximadamente 1/3 da largura útil da página, com fonte “Times New Roman” e tamanho 10.

Devem ser numeradas, no texto, com superescritos.

2.4.16 Figuras

Devem ter títulos concisos e claros, precedidos de numeração consecutiva em algarismos arábicos (Figura 1 – Título 1, Figura 2 – Título 2, ...).

Os títulos das figuras devem se situar normalmente abaixo das figuras.

Em caso de reprodução, citar a fonte e traduzir, quando em outro idioma.

2.4.17 Tabelas

Devem ter títulos concisos e claros, precedidos de numeração consecutiva em algarismos arábicos (Tabela 1 – Título 1, Tabela 2 – Título 2, ...).

Os títulos das tabelas devem se situar normalmente na sua parte superior.

² Este é um exemplo de nota de rodapé.

Em caso de reprodução, citar a fonte e traduzir, quando em outro idioma.

2.4.18 Abreviaturas, símbolos e siglas

Devem ser utilizadas as recomendações de organismos normalizadores nacionais e internacionais ou de órgãos de competência técnica reconhecida.

As abreviaturas e siglas devem aparecer, na primeira vez em que forem mencionadas no texto, entre parênteses e precedidas pelo seu significado por extenso.

Exemplo: Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)

2.4.19 Paginação

a) **Pré-texto:** a capa e a folha de rosto não devem ter paginação. As páginas restantes devem ser paginadas no canto superior direito³ com letras romanas minúsculas (i, ii, iii, iv, v, ...).

b) **Texto e pós-texto:** as páginas do texto devem ser numeradas de 1 em diante no canto superior direito³, prosseguindo seqüencialmente no pós-texto até o índice remissivo, ou seja, apêndices e glossário não recebem numeração de página. Opcionalmente a paginação pode ser feita indicando-se junto ao número da página a quantidade de páginas (1 de 27, 2 de 27, 3 de 27, ...). Preferencialmente deve-se usar uma linha com a largura útil da página entre o número da página e o texto. Nos editores de texto, utilizar a numeração de páginas como parte do cabeçalho. Quando os anexos se constituírem de catálogos, mapas, desenhos etc. de difícil reprodução no formato A4, não receberão numeração de páginas diretamente. Neste caso cada anexo deverá ser precedido por uma página numerada com a indicação do número do anexo.

³ Quando houver impressão nos dois lados da folha, os números das páginas do verso da folha devem se situar no lado esquerdo e as margens devem ser espelhadas.

3 MODELOS DE REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

3.1 LIVROS E FOLHETOS (considerados no todo)

3.1.1 Um autor

GUERRINI, D.P. (1990). *Instalações elétricas prediais*. São Paulo, Érica.

DI BERNARDO, L. (1995). *Algas e suas influências na qualidade das águas e nas tecnologias de tratamento*. Rio de Janeiro, ABES.

BURBIDGE, J.L. (1988). *Planejamento e controle da produção*. 2.ed. São Paulo, Atlas.

3.1.2 Dois autores

BRAILE, P.M.; CAVALCANTI, J.E.W.A. (1993). *Manual de águas residuárias*. São Paulo, CETESB.

CERVO, A.L.; BERVIAN, R.A. (1983). *Metodologia científica*. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil.

FARIAS, A.; NIEMEYER, O. (1994). *Arquitectura de Ruy Ohtake*. Madrid, Celeste.

3.1.3 Três autores

MARTINELLI, D.A.O.; MONTANARI, I.; SAVASSI, W. (1986). *Placas elásticas: equações gerais e placas retangulares*. São Carlos, EESC.

THORNTON, K.W.; KIMMEL, B.L.; PAYNE, F.E. (1990). *Reservoir limnology: ecological perspectives*. New York, John Wiley.

WOMACK, J.P.; JONES, D. T.; ROOS, D. (1992). *A máquina que mudou o mundo*. 2.ed. Rio de Janeiro, Campus.

3.1.4 Mais de três autores

3.1.4.1 Indicação completa só do 1o autor

IUDICIBUS, S. et al. (1978). *Contabilidade introdutória*. 3.ed. São Paulo, Atlas.

COSTA, C.A.R. et al. (1986). *Noções básicas de radioproteção*. São Paulo, IPEN-CNEN.

3.1.4.2 Indicação de todos os autores

AZEVEDO, P.U.E.; ORTEGA, D.; CAMARGO, R.S.M. ; PASTORELO, V. L. D.; VICENTINE, Y. (1990). *APA Corumbataí-perímetro Corumbataí zoneamento ambiental e propostas de regulamentação e implantação: síntese*. São Paulo, Secretaria do Meio

ROLNIK, R.; KOWARICK, L.F.F.; SOMEKH, N.; AMARAL, A.L.A.; VILLAÇA, F.J.M.; PROENÇA, H.M.S.P.; TAVARES, M.S.; DALLARI, M.; CAMPANÁRIO, M.A.; SAULE JÚNIOR, N.; FELDMAN, S.; TASCHNER, S.P. (1990). *São Paulo: crise e mudança*. São Paulo, SEMPLA/Brasiliense.

SACOMANO, J.B.; DE CRESCE, L.L.P.; NAVE, V.; SERIKAWA, M; (1987). *Estudo para a criação e implantação da Faculdade de Tecnologia de São Carlos*. São Carlos, Prefeitura Municipal.

3.1.5 Autores corporativos (entidades coletivas, governamentais, públicas, particulares etc.)

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Escola de Engenharia de São Carlos. Serviço de Biblioteca (1993). *Diretrizes para elaboração de dissertações e teses na EESC-USP*. São Carlos.

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE PIRACICABA (1987). *Ano 2000: redenção ecológica da Bacia do Rio Piracicaba*. Piracicaba.

AMERICAN SOCIETY FOR METALS (1988). *Metals handbook*. 9.ed. Metals Park, Ohio. 17v.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. Centro das Indústrias do Estado de São Paulo. Departamento de Tecnologia (1991). *Guia de informação: design*. São Paulo.

SOCIETY OF AUTOMOTIVE ENGINEERS (1995). *Design elements in automotive climate control systems*. Warrendale, P. A. (SAE special publication, 1085).

3.1.6 Indicação de responsabilidade intelectual (organizador, coordenador, editor etc.)

ANDRADE, C.R.M., org. (1994). *Construção das cidades segundo seus princípios artísticos por Camillo Sitte*. São Paulo, Ática.

CODD, G.H.; DUKHUIZEN, L.; TABITA, F.R.; eds. (1990). *Autotrophic microbiology and one-carbon metabolism*. Dordrecht, Netherlands. Kluwer Academic

FARIAS, A., org. (1989). *Sobre o conhecimento*. São Carlos, EESC. (Estudos de arquitetura).

3.1.7 Sem autor (caracterizado pelo título)

GLOSSÁRIO de expressões, siglas e termos técnicos para micros, pequenos e médios empresários industriais (1987). São Paulo, FIESP/CIESP.

HANDBOOK of energy systems engineering: production and utilization (1985). New York, John Wiley.

DEVELOPMENTS in soil mechanics and foundation engineering (1991). London, Elsevier. 4v.

3.1.8 Indicação de tradutor

STOKER, H.S.; SEAGER, S.L. (1981). *Química ambiental: contaminación del aire y del agua*. Trad. por Ramos Navarro. Barcelona, Blume.

WOLFFLIN, H. (1989). *Conceitos fundamentais da história da arte: problema da evolução dos estilos na arte mais recente*. Trad. por João Azenha Júnior, 2.ed. São Paulo, Martins Fontes.

KUO, B.C. (1985). *Sistemas de controle automático*. Trad. por Roberto Moura Sales e Vítor M. Pinto Leite. 4.ed. Rio de Janeiro, Prentice-Hall.

3.1.9 Indicação de edição

BORGES, A.G. (1992). *Exercícios de topografia*. 3.ed. São Paulo, Edgard Blucher

MACINTYRE, A.J. (1987). *Bombas e instalações de bombeamento*. 2.ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan.

3.1.10 Indicação de série

EDMINISTER, J.A. (1980). *Eletromagnetismo*. São Paulo, Makron Books. (Coleção Schaum).

DOEBELIN, E.O. (1990). *Measurement systems: application and design*. 4. ed. New York, McGraw-Hill. (Mechanical engineering series)

JORGE, L.A. (1995). *Desenho da janela*. São Paulo, Annablume. (Selo universidade, 37)

3.1.11 Diferentes editoras e locais de publicação

CALLADINE, C.R. (1985). *Plasticity for engineers*. Chichester, Ellis Horwood / New York, John Wiley. (Ellis Horwood series in civil engineering).

BATSCHLET, E. (1978). *Introdução à matemática para biocientistas*. Rio de Janeiro, Interciência / São Paulo, EDUSP.

3.1.12 Editoras diferentes e o mesmo local de publicação

MINAYO, M.C.S. (1992). *O desafio do conhecimento*. São Paulo, HUCITEC / ABRASCO.

3.2 Indicação de subtítulo

GRANZIERA, M.L.M. (1993). *Direito de águas e meio ambiente: aspectos jurídicos-ambientais do uso, gerenciamento e proteção dos recursos hídricos*. São Paulo, Icone.

OLIVEIRA, J.A.N. (1982). *Engenharia econômica: uma abordagem às decisões de investimento*. São Paulo, McGraw-Hill.

3.3 LIVROS (considerados em parte)

3.3.1 Autoria específica

SPENCE, F.E. (1992). Natural stone faced units. In: TAYLOR, H.P.J., ed. *Precast concrete cladding*. London, Edward Arnold. Cap. 3, p.59-77.

REYNOLDS, K.A. (1985). The origins of the strength of metals. In: ALEXANDER, W.O. et al. *Essential metallurgy for engineers*. Berkshire, England, Van Nostrand Reinhold. Cap. 2, p.33-79.

3.3.2 Sem autoria específica

SCHIEL, F. (1984). *Introdução à resistência de materiais*. São Paulo, Harper & Row. Cap. 2, p.29-67 : Estática elementar aplicada.

RAMALHO, J.A. (1991). *Clipper 5.0: básico*. São Paulo, Makron Books. Cap. 4. p.67-92 : Variáveis.

3.3.3 Sem autoria e título específicos

DEWAN, S. B.; STRAVGHEN, A. (1975). *Power semiconductor circuits*. New York, Wiley / Interscience. p.357-461.

BLACK, P.E. (1990). *Watershed hydrology*. Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall. p.248-309.

DEL RIO, V. (1990). *Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento*. São Paulo, Pini. p.92-6.

3.4 PERIÓDICOS CONSIDERADOS NO TODO (coleção)

PRODUÇÃO. Belo Horizonte, Associação Brasileira de Engenharia de Produção, 1991-

CONSTRUÇÃO METÁLICA. São Paulo, Associação Brasileira de Construção Metálica, 1991-

3.5 PERIÓDICOS CONSIDERADOS EM PARTE (fascículo no todo)

3.5.1 Sem título específico

JOURNAL OF HYDROLOGY (1996). Amsterdam, v. 177, n. 1/2, Mar.

IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING (1996). New York, v.43, n.4, Apr.

TRANSPORTATION SCIENCE (1996). Baltimore, Maryland, v.30, n.1, Feb.

3.5.2 Com título específico

STUDI E DOCUMENTO DI ARCHITETTURA (1994). Architettura a scala urbana. Firenze, n.20, luglio.

3.5.3 Números especiais, suplementos

METALURGIA & MATERIAIS (1994). Índice cumulativo 1985-1994. São Paulo. Edição especial.

CASA E JARDIM (1996). Novas idéias para sua casa. São Paulo, v.43, n.493. Edição do ano.

3.6 ARTIGOS DE PERIÓDICOS

VIEIRA JÚNIOR, M.; OLIVEIRA, J.F.G.; COELHO, R.T. (1996). Dureza de rebolos: conceitos estatísticos e dinâmicos e métodos de medição. *Máquinas e Metais*, v.30, n.351, p.168-85, abr.

CODA, H.B.; VENTURINE, W.S. (1995). Three-dimensional transient BEM analysis. *Computers & Structures*, v.56, n.5, p.751-68, Sept.

CONCEITUAÇÃO e hierarquização de atividades de pesquisa (1983). *Revista de Saúde Pública*, v.17, p.233-5.

3.6.1 Números especiais e suplementos

PIONEIRISMO na eletrônica (1996). *Transporte*, v.32, n.372A, p.4-6, jan. Número especial.

3.6.2 Editoriais

KAPLAN, N.M.; RAM, C.V. (1990). Potassium supplements for hypertension /Editorial/. *New England Journal of Medicine*, v.322, n.9, p.623-4.

MARKET-LED links are longer lasting: the most successful alliances to date were based on more than just fashion (1996). /Editorial/. *Airlines Business*, v. 12, n.6, p.7, June.

3.6.3 Correspondências (Letters)

RIES, K.M. (1990). Atypical mucobacterium infection /Letter/. *New England Journal of Medicine*, v.322, n.9, p.633.

3.6.4 Discussões

DALL'ASTA, A.; DEZI, L. (1996). Discussion of "Prestress force effect on vibration frequency of concrete bridges". *Journal of Structural Engineering*, v.122, n.4, p.458, Apr. / paper by SAIDI, M.; DOUGLAS, B.; FENG, S. (1994). *Journal of structural Engineering*, v. 120, n.7, p.2233-41, July.

3.6.5 Em Publicação (no prelo)

CALIL JÚNIOR, C. (1996). Timber bridges in South America. *Wood Focus Design*. /no prelo/

PAIVA, J.B. (1996). Boundary element formulation for building slabs. *Engineering Analysis With Boundary Elements*. /no prelo/

3.6.6 Resumos de artigos

EBERHARD, J.P.; SCHOFER, R.E. (1968). Role of technology in developing future transportation systems. *SAE Transactions*, v.77, p.90. /Resumo/

3.6.6.1 Resumos publicados em Abstracts, Bibliografias, Bases de dados etc.

PARNABY, J. (1995). Systems engineering for better engineering. *IEE Review*, v.41, n.6, p.233-5, Nov.16. /Resumo em *Compendex Plus*, 1996, Ref. 04321370/

ABENDROTH, R.E. (1995). Nominal strength of composite prestressed concrete bridge deck panels. *Journal of Structural Engineering*, v.121, n.2, p.307-18. Feb. /Resumo em *Highway Research Abstracts*. v.27, n.2, p.25. Summer 1994. Ref. 25674163/

3.7 ARTIGOS DE JORNAIS

CAMARGO, A. (1996). A utopia concreta. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 9 jun. Caderno 1, p.3.

SILVA, A.N.R.; FERRAZ, A.C.P. (1993). Carros populares: a outra face da moda. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 16 jan. Cotidiano, p.3.

3.7.1 Publicados em suplementos, cadernos especiais

FARIAS, A.A.C. (1993). Joseph Beuys: cada homem é um artista. *Correio Braziliense*, Brasília, 24 set. Suplemento especial, p.9.

3.8 DISSERTAÇÕES, TESES ETC.

MARTINS, R.A. (1993). *Flexibilidade e integração no novo paradigma produtivo mundial*. São Carlos. 137p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

FONSECA, C.P. (1996). *A dinâmica planctônica nas estações de chuva e de seca, Represa do Jacaré-Pepira, Brotas, SP*. São Carlos. 172p. Tese (Doutorado) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

LOMBARDI, G. (1991). *Contribuição ao estudo da transferência de calor em ciclone*. São Carlos. 118p. Tese (Livre-docência) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

3.9 EVENTOS CIENTÍFICOS

3.9.1 Considerados no todo

CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA MECÂNICA, 12., Brasília, 1993. *Anais*. Brasília, ABCM. 3v.

3.9.2 Considerados em Parte

3.9.2.1 Trabalhos apresentados e publicados sob a forma de resumo

FARIA, V.S.; LIRANI, J. (1995). Desenvolvimento de software para gerenciamento de sistema de auxílio ao projeto de redutor de velocidades. In: SIMPÓSIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 3., São Carlos, 1995. *Resumos*. São Paulo, USP. v.2, p.340.

WADT, N.Y.; BACCHI, F.M. (1995). Variação do teor de flavonóides e alcalóides de *leonurus sibiricus* I (labiatae) - Ribim - durante as diversas fases de desenvolvimento. In: SEMINÁRIO DA PÓS-GRADUAÇÃO DA FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DA USP, São Paulo, 1995. *Programa e resumos*. São Paulo, FCF-USP. p.72.

3.9.2.2 Trabalhos apresentados e publicados em anais

ANTUNES, H.M.C.C.; MORI, D.D.; SOUZA, J.C.A.O. (1995). Núcleos estruturais. In: JORNADAS SUDAMERICANAS DE INGENIERIA ESTRUCTURAL, 27., Tucuman, AR, 1995. *Memória*. Tucuman, LE/FCET/UNT. v.3, p. 123-34.

CANALE, L.C.F.; CRNKOVIC, O.R.; CANALE, A.C.; GROESSLER, J.B. (1996). Características de resfriamento de soluções de polímero para têmpera. In: CONGRESSO ANUAL DA ABM, 50., São Pedro, 1995. *Anais*. São Paulo, ABM. v.2, p.517-29.

3.9.2.3 Trabalhos apresentados e divulgados como artigos

DE MIO, G.; GANDOLFI, N. (1995). Cartografia geotécnica da Região de Mogi Guaçu, São Paulo. *Revista do Instituto Geológico*, p.99-105. Volume especial. /Apresentado ao 1. Simpósio Brasileiro de Cartografia Geotécnica, 1., São Paulo, 1993/

SCHIABEL, H.; FRERE, A.F.; ANDREETA, J.P. (1990). Aferição da KVP no controle de qualidade de sistemas mamográficos. *Ciência e Cultura*, v.42., n.7, pt. 1 supl., p.214-5, July /Apresentado à 42ª Reunião Anual da SBPC, Porto Alegre, 1990/

SANTOS, F.C.A.; PIRES, S.R.I. (1995). Gestão de recursos humanos como fator competitivo da estratégia de manufatura. *Revista Brasileira de Administração Contemporânea*, v.1, n.7, p.151-63. /Apresentado ao 19º Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, João Pessoa, 1995/

3.9.2.4 Trabalhos apresentados e não divulgados formalmente

SANTOS, F.C.A.; TACHIBANA, W.K.; MUSETTI, M.A.; COLETTA, T.G. Tendências de reconfiguração dos serviços de informação de bibliotecas universitárias em função dos novos padrões de gestão. /Apresentado ao COBIBiii, São Paulo, 1995/

3.10 NORMAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (1993). *NBR 7229 - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*. Rio de Janeiro.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (1977). *International standards for documentation and terminology*. 2.ed. Geneve.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS (1995). ASTM A370/94 - Standard test methods and definitions for mechanical testing of steel products. In: _____. *Annual book of ASTM standards*. Philadelphia. v.01.03. p.89-134.

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS (1995). ASTM A106/94 - *Seamless carbon steel pipe for high temperature service* (CD ROM). Philadelphia.

AMERICAN CONCRETE INSTITUTE (1994). ACI 308/92 - *Standard practice for curing concrete*. Detroit, Michigan.

3.11 PATENTES

3.11.1 Documento original

ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS-USP, MACHADO JÚNIOR, E.F. (1991). *Conjunto modular para construção de casas populares e processo construtivo*. INPI-RJ 9.103.998.18 set. 1991.

LEFEVRE, L.J. (1962). *Separation of fructose from glucose using cation exchange resin salts*. US 3,044,905. July 17.

3.11.2 Documento citado

QUEIROZ, H.S. (1994). Calota protetora de roda para automóvel contra urina de cachorro. B60b7/00. Br PI 9402315.27 jul. *Revista de Propriedade Industrial*, v.24, n.1326, p.22, 1996.

3.12 RELATÓRIOS TÉCNICOS

EL DEBS, M.K.; NAAMAN, A.E. (1995). *Bending behavior of mortar reinforced with steel meshes and polymeric fibers*. Ann Harbor, University of Michigan / University of São Paulo. (Report n.UMCEE 95-04).

TAKEYA, T. et al. (1985). *Recomendações para o projeto e a execução da estrutura em lajes-cogumelo pertencente às UBS do Plano Metropolitano de Saúde*. São Carlos. /Relatório técnico EESC-USP/

3.13 VERBETES DE DICIONÁRIOS, ENCICLOPÉDIAS

GROPIUS, W. In: DICIONÁRIO de arquitetos: de la antigüedad a nuestros dias (1981). Barcelona, Gustavo Gili, p.171-177.

RESINS. In: KAJDAS, C.; HARVEY, S.S.K.; WILYSZ, E. (1990). *Encyclopedia of tribology*. Amsterdam, Elsevier. p.279. (Tribology series, 15)

3.14 RESENHAS, RECENSÕES

D'ARAUJO, M.C.; SOARES, G.A.D.; RELUME-DUMARÁ, C.C. (1994) *Visões do golpe: a memória militar sobre 1964*. Rio de Janeiro, Relume-Dumará 256p. /Resenha de: NEVES, L.F.S. *Ciência Hoje*, v.18. n.107. p.17-18. mar. 1995/

WILLIAMS. R. (1989) *O campo e a cidade na história e na literatura*. São Paulo. Companhia das Letras, 1989. 4p. /Recensão de: BRESCIANI, M. S. *Espaço & Debates*. v.9, n.27, 1989/

3.15 TRABALHOS DIGITADOS

WATSON, G. (1993). *Relatório preliminar sobre o sistema condominial no Brasil*: pesquisa de campo realizada em 29/11 e 19/12/92. São Paulo, PMSP. /Digitado/

3.16 FOLDERS

COMPANHIA ENERGÉTICA DE SÃO PAULO (1992). *A energia que impulsiona São Paulo*. São Paulo. /folder/

3.17 MATERIAIS ESPECIAIS

3.17.1 Fitas Cassete

CÉLDRAN, P. (1983). *El infante D. Juan Manuel, su vida, su tiempo y su obra*. (fita cassete). Madrid, Ministério de Cultura España. 1 fita cassette.

3.17.2 Filmes

A PONTE: *imagem em movimento* (1988). (filme). Direção de Marcos Escobar. São Paulo, ECA/USP. 21 min. color. 16mm.

3.17.3 Vídeos

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (1990). *Lagunas de estabilización: Lagunas de San Juan*. (filme vídeo). Lima, OPS. 1 cassete VHS, 15 min. color. son.

3.17.4 Transparências

O QUE ACREDITAR em relação à maconha (1985). (transparência). São Paulo, CERAVI. 22 transparências (2 superposições soltas) color. 25x20 cm.

3.17.5 Projetos de arquitetura

LEVI, R. (1930). *Edifício Columbus de propriedade de Lamberto Ramenzoni Rua da Paz esquina Av. Brigadeiro Luís Antônio*. São Paulo. 108 fls. Originais em papel vegetal.

3.17.6 Microfichas

LAUFENBERG, T. et al. (1988). *Improving the fatigue resistance of adhesive joints in laminated wood structures* (microficha). Washington, U.S. Dept. of Energy, Conservation and

3.17.7 CD ROMs

COSTA E SILVA, M.A.O.; PALAZZO JÚNIOR, R. Bounded-distance decoding algorithm for lattices obtained from a generalized code formula (CD ROM) *IEEE Transactions on Information Theory*. v.40, n.6, p.2075-82. Nov. 1994 /Resumo em Compendex Plus. 1995. Ref.04094627/

3.17.8 Disquetes

BARBOSA JÚNIOR, A.R.; GIORGETTI, M.F. (1995). Reaeração de corpos de águas naturais: uma metodologia para a quantificação com o uso de traçadores (disquete). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 18., Salvador, 1995. *Anais*. Rio de Janeiro. ABES. Disquete 8/9.

3.17.9 Publicações eletrônicas

Por não estar definido este tipo de referência pela ABNT, sugere-se o estilo de citação apresentado por Kraemer et al. e Walker, com algumas adaptações:

FTP (File Transfer Protocol)

Autor (se conhecido). (Ano). *Título*. Endereço. (Data de downloading).

BRUCKMAN, A. (1994). *Approaches to managing deviant behavior in virtual communities*. ftp.media.mit.edu pub/asb/papers/deviance-chi94 (4 Dec.).

WWW (World Wide Web)

Autor (se conhecido). (Ano). *Título*. Endereço. (Data de acesso).

BURKA, L.P. (1994). A hipertext history of multi-user dimensions. *MUD History*. <http://www.ccs.neu.edu/home/lpb/mud-history.html> (5 Dec.).

Synchronous communications (MOOs, MUDs, IRC etc.)

Nome dos participantes. (Ano). *Tipo de comunicação ou tema*. Endereço. (Data).

PYNE GUEST (1994). *Personal interview*. telnet world. sensemedia.net 1234 (12 Dec.)

WorldMOO *Christmas Party* (1994). telnet world. sensemedia.net 1234 (24 Dec.)

Gopher

Autor (se conhecido). (Ano). *Título*. Endereço no computador ou caminho. (Data de

acesso).

QUITTNER, J.(1993). Far out: welcome to their world built of MUD. *Newsday*, 7 Nov. gopher/University of Koeln/About MUDs, MOOs and MUSEs in Education/Selected Papers/newsday (5 Dec. 1994).

E-mail, Listserv, and Newlist Citations

Autor. (Ano). *Assunto da mensagem*. E-mail. (Data).

BRUCKMAN, A.S. (1994). *MOOSE crossing proposal*. mediamoo@media.mit.edu (20 Dec.).

SEABROOK, R.H.C. (1994). *Community and progress*. cybermind@jefferson.village.virginia.edu (22 Jan)

THOMSON, B.(1995). *Virtual reality*. Personal e-mail (25 Jan.).